

APRIL 2015

Volume 17 | No 4

GRAAN SA GRAIN

AMPTELIKE GRAAN SA-TYDSKRIF/OFFICIAL GRAIN SA MAGAZINE



Besoek ons op die web

Visit us online



DIE REGTE KEUSE MAAK SAAK

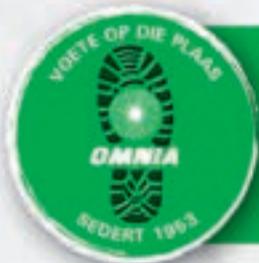


KIES DIE BETROUbare NAAM IN BEMESTING

DIT MAAK NET SIN

60+ JAAR SE KENNIS, NAVORSING EN VERHOUDINGS

VOORDELE: VENNOTE • LANDBOUKUNDIGE DIENSTE • INVESTERING • WAARDE • PRODUKREEKS
KWALITEIT • VERHOUDINGS • ONDERSTEUNINGSDIENSTE • NAVORSING & ONTWIKKELING • OMGEWING & VEILIGHEID
TEGNOLGIE • PRODUKSIEFASILITEITE



**omnia**
NUTRIOLOGY • NUTRILOGIE*

*the science of growing • wetenskap vir groei

Kontak ons 011 709 8778 / 011 709 8916 of jou plaaslike Omnia landboukundige - besoek www.omnia.co.za
Omnia Kunsmis, Posbus 69888, Bryanston, 2021 Reg No: 2006/013996/07



Meet our contributors...

Jenny Mathews was born in Estcourt, KwaZulu-Natal and raised to love the outdoors. She spent many happy hours in her grandpa's vegetable gardens. Jenny attained a BA at UKZN and completed a diploma in education. After marrying John they lived in the Eastern Cape where he farmed and Jenny taught at the local school. They moved back to the family farm at Sannieshof where they have lived and raised three sons who all farm today. The family's passion for South Africa and its land led Jenny to get involved in Grain SA to keep a finger on the pulse of agriculture. A natural love for education and development has seen her involved in farmer development issues. She currently serves on Grain SA's Farmer Development Committee and represents Grain SA as chairman of the board of the Grain Farmer Development Association (GFADA). Motivating and teaching about farming through the written word in different magazines has become an unexpected, but delightfully rewarding career.

Diplodia, Fusarium and Gibberella ear rot are the major ear rot diseases occurring in South Africa. These diseases have been identified as recurring problems throughout maize producing areas. According to **BRADLEY FLETT** and **EDSON NCUBE** (ARC-Grain Crops Institute) the fungi causing these diseases also cause maize stalk rots which result in plant lodging. Maize ear rots result in yield losses and grain quality reduction through discoloured kernels, observed during the grain grading process and production of mycotoxins. Read more about this on [page 60](#).



ELMARIE HELBERG, SA Graan/Grain contributor, talked to Quentin and Marisa de Bruyn of Vastrap Enterprises near Ladybrand in the Eastern Free State about their staff – which they believe is the most important asset of their farming business. This philosophy underlines their approach to labour practices. Read more on [page 78](#) in our series on good labour practices and relationships.

ABRIE COETZEE, onthaal- en dekorspesialis, van Kamelia in Klerksdorp, behartig van Maartmaand af ons nuwe rubriek "Kuier saam met Abrie". In dié uitgawe vier hy Paasfees en dek 'n Barok-sementbladtafel vir ontbyt onder die ooggendskaduwee in die tuin. Middagete ter ere van Pase word uitgebeeld met fluweel, kruise en rooi rose, soos karmosyn. Kom deel saam in die feesviering op [bladsy 86](#).

MEDEWERKERS vir hierdie uitgawe

Pietman Botha, Abrie Coetze, Chris Dannhauser, Jannie de Villiers, Bradley Flett, Elmarie Helberg, Alzena Gomes, Koos Kirsten, Johan Labuschagne, Wessel Lemmer, Corné Louw, Jenny Mathews, Jeané Meyer, Charné Myburgh, Edson Ncube, PJ Pieterse, Moses Ramusi, Pieter Rademeyer, Stephanus Richter, Owen Rhode, Joanie Scheepers, Ruth Schultz, Gerrie Smit, Hendrik Smith, Johann Strauss, Annelene Swanepoel, Adri Theron, Wayne Truter, Gerrie Trytsman, Hendrik van Pletzen, Gerhard Verdoorn, Willem Voogt en Sierk Ybema

VOORPUNT



ESTIE DE VILLIERS, redakteur

O ns het my pa die afgelope maand begrawe. Onverwags. iets waarop niemand jou kan voorberei nie. 'n Hartaanval terwyl hy en my broers besig was om sojabone te stroop.

Ek dink menige produsent sou verkies om soos hy te kan gaan – nie 'n lang siekbed nie...Net skielik op die land, met sy skoene aan, na sy Skepper. Ons het pa Manie op die plaas in die familiekerkhof onder die groot bloekomboom begrawe – in 'n gewone dennehoutkis; niks fancy nie. In sy werksklere met sonneblomme en mieliepluime bo-op die kis.

Pa was nog 'n "outydse" boer in murg en been – as hy die keer (wat maar min was) vir 'n dag of wat weg van die plaas was, was hy skoon siek gewees. Pure boer was hy soggens vroeg uit die vere – in die bakkie; by die lande. In sy kakiehemp, kortbroek met 'n sakdoek in die sak, lang kouse en skoene en 'n laphoed op die kop.

Hy kon nie met 'n rekenaar werk nie, maar sy hande het vir niks verkeerd gestaan nie en hy kon alles regmaak: Hetsy dit was om iets te bou, te sweis, 'n trekker te *overhaul*; 'n stukkende speelding van die kleinkinders reg te maak; of om 'n meubelstuk te restoureer...Hy het "'n boer maak 'n plan" versinnebeeld. My en Pa se laaste telefoongesprek was huis oor die Boerepatentekompetisie by vanjaar se NAMPO Oesdag. Dié jaar wou hy inskryf.

Hy het van gesels gehou, was 'n regte terggees en het graag die kleinkinders se siele uitgetrek en met hulle gespeel. "Aaaaag Oupa!" Oupa, ons gaan jou so baie mis...Die dag voor en na sy begrafnis het dit heerlik gereën. Ek dink Pa het besluit om maar in persoon vir die Lieve Vader daarbo vir reën te gaan vra...

In die uitgawe plaas ons huis 'n hele paar artikels oor die droogte. Die omvang van die 2014/2015-droogte in die somersaaigebiede is van so 'n aard dat daar feitlik geen gebied is wat nie deur die droogte geraak is nie. Die omvang van die skade wissel tussen gebiede, maar selfs op dieselfde plaas is daar blokke graan wat minder of meer skade het as gevolg van oneweredige reënval. Pietman Botha (SA Graan/Grain medewerker) en Hendrik van Pletzen (Voermol Voere) gee op bladsy 38 riglyne vir die benutting van verdroogde graangewasse en oesreste.

Pieter Rademeyer (produkbestuurder, Pannar Saad) bekijk die droogtestremming op mielies van nader op bladsy 69. (Die invloed van stremming op die uiteindelike oes loop nou saam met die vogbehoeftes tydens die verskillende groeistadiums.) En Wessel Lemmer (Graan SA) bespreek op bladsy 40 die impak van die droogte en vroeë leverings op die aanbod van mielies.

NAMPO 2015 – landbou-vertoonvenster

Die NAMPO Oesdag is voor die deur en ons gee weer 'n aparte Graan SA NAMPO Oesdag-uitgawe saam met die April-uitgawe van die SA Graan/Grain uit. Lees daarin alles oor die 2015 Oesdag.

Groetenis tot volgende maand.

Estie



17



38



13



69

INHOUD | CONTENTS

APRIL 2015

GRAAN SA | GRAIN SA

- 8 Lede-landskap
- 8 Welcome
- 10 Bemagtigingsmodelle wat in die Wes-Kaap werk – Deel 2b

TERUGBLIK OP KONGRES | FEEDBACK ON CONGRESS

- 13 Kongres 2015 beklemtoon volhoubare graanproduksie gedurende grondhervorming
- 17 Sustainable grain production amidst land reform analysed
- 20 Ons moet aanbeweeg na "ons"
- 22 Finansiële welstand vir plaaswerkers
- 24 The practical implementation of land reform openly discussed
- 26 Graan SA se Hoofbestuur soos op 4 Maart 2015
- 29 Fokus steeds om tot diens te wees van graanprodusente
- 32 Koppe bymekaar gesit tydens wegbrekssessies
- 36 Glad met die tong én pen
- 36 Special recognition given
- 37 Borge van Graan SA Kongres

OP PLAASVLAK | ON FARM LEVEL

- 38 Riglyne vir die benutting van verdroogde graangewasse en oesreste

- 40 **Grain market-overview:** The impact of drought and early deliveries on the supply of maize – for the March/February reporting period
- 48 **Inset-oorsig:** Die dieselprys bestaan uit 45% heffings en belastings, maar...
- 51 **Onkruid in die winterreënvalstreek:** Duiwekerwel (*Fumitory*) (Deel 11)
- 55 **Conservation agriculture:** Integrated crop and pasture-based livestock production systems (Part 14)
- 57 Laat die kenners wegdoen met jou leë, geværlike afval
- 60 Ear rots of maize: A continuous threat to food safety and security
- 66 Phoma black stem of sunflowers: Potentially devastating in certain production fields
- 67 Downy mildew of sunflower: Uncommon, but can cause localised damage
- 69 Droogtestremming op mielies van nader bekyk
- 72 Veranderinge in die gradering van sojabone vir die 2015/2016-seisoen

AKTUEEL | RELEVANT

- 74 BASF 150 years + you = creating chemistry through time
- 76 **SA Graan/Sasol Chemicals (Fertiliser) photo competition:** Beauty is in the eye of the beholder
- 78 Good labour practices and relationships in the spotlight – Vastrap Enterprises (Part 2)



↑ 1: Graan SA Kongres 2015 in sitting.

Kongres 2015 beklemtoon volhoubare graanproduksie gedurende grondhervormingsproses

ALIZENA GOMES, staalbemoste, Graan SA en foto's: JOANNE SCHEEPERS,
JEANE MEYER en ESTIE DE VILLIERS van Infoworks)

Graan SA-lede, regeringsamptenare, landbourolspelers en ander belanghebbendes het op 4 en 5 Maart by NAMPO Park byengekom vir die jaarlike Graan SA Kongres. Die tema "Volhoubare graanproduksie tydens grondhervorming" het van meer af aan belangrik gespeel.

Die Kongresagenda het onder meer die Minister van Landbou, Bosbou en Visserye, mnr. Senzeni Zokwana, as hoofspreker ingesluit sowel as 'n insiggewende voorlegging deur mnr Kip Tom (bestuurder van Tom Plase LLC, Indiana, VSA).

Die agenda het bykomend gefokus op die versoening van die Nasionale Ontwikkelingsplan en voedselskeerhoud sowel as 'n vooringsfokus produsente. Terwyl daar ook gesamentlik gespeak is oor grondhervorming.

KONGRES 2015

13

'n Staande applaus vir die minister is voorafgegaan deur sy beroep op die Graanmaatskappy vir vennootskapsopname met Graan SA voor te stel, om sodanige vervoerbaarheid in landbou se oorgangstyd te verskaff na hy afgewandeldies die versoening gegee het dat die Departement baie nabyn 'n geurbraak is om die probleme van nuwe era kommersiële boere, wat suksesvol omfinansiering te bekom, op te los.

Volhoubare graanproduksie tydens grondhervorming

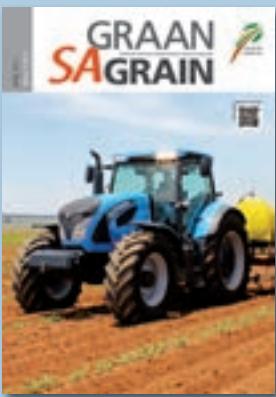
Mnr Kip Tom het tydens sy voorlegging die datawetenskap waar mee hy besig is aangespreek om te vindende klem te plaas oor maniere om die produktiwiteit in ons sektor en in Suid-Afrika te bevorder. Om hierdie doel te bereik moet ons 'n verantwoordelike en verantwoordelike en wou graag sy kennis deel oor hoe datawetenskap en vervoerbaarheid moet word om volhoubareheid te bewaar, verhoogde produktiwiteit te bewerkstellig en die grondhervorming te bewaar.

- 79 Western Cape Department of Agriculture takes the Annual Combined Congress by storm
- 82 'n Kykie in die grondmikrobiologielaboratorium
- 84 Saadhanteringstelsel bring spoed en gerief tot by jou drumpel

RUBRIEKE | FEATURES

- 1 Voorpunt
- 4 Graan SA Standpunt: Terugblik op Graan SA Kongres 2015
- 5 Grain SA Point of View: Grain SA Congress 2015 in retrospect
- 5 Uit die Woord
- 7 Om die waarheid te sê...
- 7 Op die kantlyn
- 86 Kuier saam met Abrie: Paasfees is belangrik
- 87 Wiele vir die plaas: Ford Ranger XL-Plus: Vir harde werk – sterk, maar veilig
- 88 E-posse aan Grootneef: Fluisteringe uit 'n ou gebou

Acknowledgement is hereby given to the Maize Trust for its financial contribution towards the distribution of this magazine.



Voorblad | Cover

Argo se nuwe Landini 7-215 (138 kW) trekker. Daar is nog twee modelle; die 7-176 (121 kW) en die 7-190 (130 kW) in die reeks.

EIENAAR/UITGEWER

GRAAN SA, POSBUS 88, BOTHAVILLE, 9660

BESTURENDE REDAKTEUR: Johan Loxton
Tel: 08600 47246 • Faks: 086 509 7276
E-pos: johan@grainsa.co.za

SUBSKRIPSIE EN VERSPREIDING

(ADRESVERANDERINGE): Marina Kleynhans
Tel: 08600 47246 • Faks: 086 509 7281
E-pos: marina@grainsa.co.za

REDAKSIE

REDAKTEUR: Estie de Villiers
Tel: 013 752 5731 • Sel: 083 490 9449
Faks: 086 275 4157
E-pos: estiedv@mweb.co.za

SA GRAAN/GRAIN TEGNIESE REDAKTEUR: Johan Smit
Tel: 018 468 2716 • Faks: 018 468 7782
Sel: 082 553 7806
E-pos: johan@infoworks.biz

REDAKSIONELE ASSISTENT: Elmien Bosch
Tel: 018 468 2716 • E-pos: elmien@infoworks.biz

BLADUITLEG EN REPRODUKSIE: Ashley Erasmus,
Infoworks
Tel: 018 468 2716 • E-pos: ashley@infoworks.biz

DRUKWERK: Colorpress
Tel: 011 493 8622

SPOTPREENTEKENAAR: Frans Esterhuyse

ADVERTENSIEVERKOPE

KOLBE ADVERTISING – Kaapstad
Jurgen van Onselen
Tel/faks: 021 976 4482 • Sel: 082 417 3874
E-pos: jurgenvo@iburst.co.za

KOLBE ADVERTISING – Kaapstad
Johan van Onselen
Tel: 022 451 2773

GRAAN SA HOOFKANTOOR

Blok C, Alenti Office Park
Witheritestraat 457
Die Wilgers
Pretoria
0041

Tel: 08600 47246
Faks: 012 807 3166

Besoek Graan SA op die web: www.grainsa.co.za



- Die menings van die skrywers van artikels in hierdie blad is hul eie en verteenwoordig nie noodwendig die mening van Graan SA nie.
- *The opinions expressed by contributors are their own. They do not necessarily express the opinion of Grain SA.*
- "Promosie-artikels" is betaalde artikels; terwyl "produk-inligting"-artikels feitlike kan bevat oor kommersiële produkte.
- "Advertisials" are paid articles; while "product information" articles may contain facts on commercial products.

ALLE regte van reproduksie van alle berigte, foto's, tekeninge, advertensies en alle ander materiaal wat in hierdie tydskrif gepubliseer word, word hiermee uitdruklik voorbehou ingevolge die bepalings van Artikel 12(7) van die Wet op Outeursreg Nr. 98 van 1978 en enige wysigings daarvan.

Graan SA STANDPUNT POINT OF VIEW



JANNIE DE VILLIERS, uitvoerende hoofbestuurder/CEO

Terugblik op Graan SA Kongres 2015

Vir my was daar twee groot nuwe tendense by Graan SA se 2015 Kongres, naamlik: Politici het begin luister na produsente; en die vermoë van produsente om probleme te oorkom.

Minister Senzeni Zokwana was die eerste Minister van Landbou sedert 2004 wat die Kongres bygewoon het en nie net sommer ingestap, 'n toespraak gelewer en weer weggeery het nie. Minister Zokwana was 'n hele vyf ure by Kongres. Die LUR van Landbou van die Noordwes Provinsie was ook daar.

Ek het dit só geniet toe die media hom vra waar die LUR'e van die ander provinsies is en hy antwoord ferm: "Hulle sal almal volgende jaar hier wees!" Kom ons hou hieraan vas en ontwikkel die goeie gesindheid wat daar by Kongres was waar politici ons opinie gevra het.

Die minister se simpatie met die droogtesituasie waarin die produsente hulself bevind was opreg en het uit sy hart gekom. Ek kan ook nie anders as om mnr Ralph Swart (nuwe era produsent van Elim) se pa se woorde in dié verband aan te haal nie: "Praat is afdraand en doen is opdraand." Hierdie gesegde is presies waar ons land homself nou bevind wat grondhervorming betref en ook ten opsigte van hulp met die huidige droogte.

So drie weke voor Kongres het 'n groep mielieprodusente hul vliegtuie NAMPO Park toe gebring om met ons oor die Noordwes Provinsie en die Noordwes Vrystaat te vlieg om die toestand uit die lug waar te neem. Met die terugkomslag het al die verslae en waarnemings vanuit al die windrigtings ons almal mismoedig gestem. Ek kan steeds nie die prentjie van die produsent wat sommer net so met sy bakkie deur sy mielielande ry uit my gedagtes kry nie. Die emosie en alleenheid van daardie produsent het my heeltemal oorweldig.

Wat my opgeval het, is dat daardie selfde produsente drie weke later Kongres bygewoon het en aanbeweg het na die volgende

“...en ontwikkel die goeie gesindheid wat daar by Kongres was waar politici ons opinie gevra het.”

seisoen. Dit vat nie nie die pyn van die huidige droogte en probleme weg nie, maar hierdie unieke mense het die vermoë om probleme te oorkom en te hanteer wat jy nie sommer elders in die samelewing kry nie. Dit wil gedoen wees!

Die hele konsep van *data science* wat die Amerikaanse produsent, mnr Kip Tom, met ons kom deel het, het 'n nuwe era van tegnologiese graanproduksie kom aanwakker. Dit was eintlik jammer dat die grondkwestie die gesprekke so oorheers het dat ons nie meer van dié man kon hoor nie.

Graan SA se personeel het egter die bal opgetel en ons sal die saak verder neem om elke graanprodusent te help om sin uit al die massas inligting te probeer maak. Sy wenk bly egter vasstaan: “n Droë jaar is die beste om die meeste inligting in te samel!” Kom ons maak seker ons meet die plante se reaksies op die omgewing sodat ons beter kan presteer in die komende seisoene.

Ek is ook vol moed dat ons binne die volgende maande iets koncreets vir ons koringprodusente sal kan gee om mee vorentoe te gaan. Die gesindheid van al die rolspelers is bemoedigend en as alles saamgevat kan word, kan ons 'n nuwe bedeling inlui. ■

Grain SA Congress 2015 in retrospect

In my opinion there were two big new tendencies at the Grain SA Congress 2015, namely: Politicians started listening to producers; and producers' ability to overcome problems.

Minister Senzeni Zokwana was the first Minister of Agriculture since 2004 who attended Congress and did not merely walk in, deliver a speech and drive off again immediately – he spent a whole five hours at Congress.

I really enjoyed his firm reaction when the media enquired about the absence of the MECs from other provinces: "They will all be here next year!" Let us hang on to this and build on the good disposition present at Congress where politicians asked for our opinion.

The Minister's sympathy with the drought conditions the producers are experiencing came from his heart. I cannot help but repeat the words of Ralph Swart's (new era producer from Elim) father in this regard: "Talking is downhill and doing is uphill". This expression precisely reflects the situation in which our country currently finds itself as far as land reform is concerned, as well as with regard to assistance with the current drought.

Some three weeks before Congress, a group of maize producers brought their aeroplanes to NAMPO Park to fly over the North West Province and the Northern Free State so we could observe the situation from the air. On our return the reports from all directions made us quite despondent. I still cannot erase from my mind the picture of the producer driving aimlessly through his maize fields

in his bakkie. The emotion and loneliness of that picture completely overwhelmed me.

What struck me was that, three weeks later, those same producers attended Congress and that, in their minds, they have moved on to the new season. It does not take away the pain and problems of the current drought, but these unique people are capable to overcome and handle problems in a way that you will not easily find elsewhere. This takes some doing!

The whole concept of "data science" shared with us by the American producer, Mr Kip Tom, has awakened a new era of technological grain production. It is a pity that the land issue dominated discussions and that we could not learn more from him.

However, Grain SA's staff got the message and will take this matter further to help each grain producer to make sense of the heaps of information. A recommendation from Mr Tom's side remains certain: "A dry year is perfect for gathering information". Let us ensure that we record the maize plants' reaction to the environment so that we are able to perform better in future.

I am also hopeful that we will, within the next few months, be able to present something substantial to the wheat producers with which to forge ahead. The attitude of all role-players is encouraging and if all can be integrated, it can be possible to enter a new dispensation. ■

Uit die **WOORD**

DS KOOS KIRSTEN



dink tog 'n slaggie aan jouself! Staan op vir jou regte! Jy sloof jou af vir hulle wat ondankbaar is. Jy doen ook nijs vir jouself nie. Dit lyk asof jy nijs vir jouself omgee nie en almal toelaat om op jou te trap. Klink dit bekend? Het iemand dit al vir jou gesê, of het jy dit dalk al vir iemand anders gesê?

Dink nou vir 'n oomblik wat met ons sou gebeur het as die Here Jesus hierdie gesindheid gehad het. Hy wat die Seun van God is en wie alles van sy Vader gaan erf (Rom 8:17). Hy het glad nie aan Homself gedink toe Hy na die aarde gekom het nie. Dit was vir Hom 'n groot vernedering en boonop het dit met baie pyn en lyding gepaardgegaan. Hy het Homself tot die dood toe verneder om ons van ons sonde en ellende te red.

Dit is egter nie al nie! Hy het dit nie vir goeie en gawe mense gedoen wat net die beste verdien nie. Hy het dit vir mense gedoen wat die ewige straf en hel verdien. Meer nog, Hy het dit vir ons gedoen toe ons nog vyande van God en daarom ook vyande van Hom was (Rom 5:10). Hy het alles opgeoffer ter wille van sy vyande.

Vir ons as gelowiges is dit steeds moeilik om net vir ons vyande te bid, laat staan nog vir hulle te sterf. Hy het dit vir ons gedoen om ons met God te versoen, om ons kinders van God te maak, sodat ons nie meer vir ewig verlore sal gaan nie, maar die ewige lewe kan hê.

Dit is mos meer as genoeg rede om innig en diep dankbaar te wees. Ons kan baie keer en met baie verskillende woorde dankie sê. Ons moet ook daarmee saam met ons lewens wys dat ons dankbaar is. Jou dankbaarheid kom in gehoorsaamheid aan God tot uitdrukking. Wees dan as Christen dankbaar deur te doen wat God van jou verwag, deur nie aan jouself te dink nie, maar aan Hom wat sy lewe vir jou gegee het. ■

Wen 'n Bybel

Ook beskikbaar in Engels, Zulu en Xhosa.

Stuur 'n e-pos na estledv@nweb.co.za of faks na 086 275 4157 voor die einde van die maand waarin die uitgawe verskyn en staan 'n kans om hierdie Bybel te wen.

Baie geluk aan Stoffel du Toit van Hermanus wat vir die Januarie-uitgawe van SA Graan/Grain die gratis Bybel gewen het.

ONS IS ALLES BEHALWE 'N MOOIWEERS- VERSEKERAAR.

Of dinge nou skeef of volgens plan verloop, jy kan op ons staatmaak. As die leier in oes- en bateversekering glo ons dat dit jare neem om goeie verhoudings met kliënte te bou. Verhoudings wat ons toelaat om jou behoeftes en risiko's beter te kan verstaan sodat ons innoverende risiko-oplossings kan ontwikkel. **Santam. Regte, egte versekering.**



**Praat met jou makelaar om meer uit te vind oor Santam Landbou se unieke
versekeringsoplossings wat spesiek vir die moderne boer saamgestel is. www.santam.co.za**

Om die WAARHEID te sê...



Minister Senzeni Zokwana was die eerste landbouminister sedert 2004 om Graan SA se kongres by te woon – en dit nogal op dieselfde dag as wat hy verjaar, op 4 Maart. Die enigste LUR vir landbou wat by die kongres te siene was, was Ms Manketsi Thlape van die Noordwes Provinse.

Minister Senzeni Zokwana was the first agriculture minister since 2004 to attend the Grain SA Congress – and on the same day that he celebrates his birthday, on 4 March. The only MEC for agriculture at the congress was Ms Manketsi Thlape from the Northwest Province.

Op die KANTLYN

49% ↓

The Brent crude oil price is 49% lower than this time last year (13 March 2014). The main contributor to the diesel price increase is mainly the weak rand. The price of diesel is likely to be at the same levels as in April 2014 – R11,70 per litre.

– Wandile Sihlobo, Grain SA economist

THE SOUTH AFRICAN RAND IS AT ITS WEAKEST LEVELS SINCE DECEMBER 2001

R12,42/US\$ on 17 March 2015. This is due to negative sentiments from both domestic and international fronts.

– Wandile Sihlobo, Grain SA economist

11 million tons

The possible level to which the Chinese government might limit annual grain imports due to massive stocks. Imports of 11 million tons would be 43% below 2014 levels.

– China's Agricultural Ministry Chief Economist

“ Grondhervorming is 'n prioriteit wat die landbousektor se volle ondersteuning het. Die sukses van grondhervorming moet egter gemeet word aan die mate waartoe nuwe toetreders 'n positiewe bydrae lewer tot voedselsekerheid, werkskepping en landelike ontwikkeling. Daarom is die plig van alle rolspelers in landbou om te verseker dat nuwe toetreders tot die sektor bemagtig is met die regte kennis en vaardighede om 'n sukses van hulle boerdery-ondernehemings te maak.” ”

– Hendrik Ackermann, voorzitter van Agri SA se Arbeid- en maatskaplike Beleidskomitee in 'n Agri SA Mediaverklaring op 11 Maart 2015



Beste Kleinneef

Baie dankie vir die oorspronklike brieue wat altyd agter in die SA Graan/Grain-tydskrif verskyn. Jou brieue vang daadwerklik die Suid-Afrikaanse se uniekheid vas.

Groete uit Noordwes

– GERHARD LÜSSMANN

TREK ROOI KRINKE OP JOU KALENDER
12 tot 15 Mei: Graan SA se NAMPO Oesdag

Gee gerus jóu mening van die kantlyn af:



estiedv@mweb.co.za



083 490 9449

LEDE-LANDSKAP

n 180°-blik op ons lede en tak-aaktiwiteit

WILLEM VOOGT, bestuurder: Bemarking en Finansies, Graan SA



Graan SA-streeksvergaderings is weer 'n belangrike raakpunt

Graan SA gebruik streeksvergaderings om op 'n jaarlikse basis op 'n persoonlike vlak met produsente te kommunikeer rakende die werkzaamhede van Graan SA en ook om die toekomstige strategiese fokusareas aan produsente mee te deel.

Tydens die vergaderings word daar verder in detail gekyk na graanmarkte en die syfers rondom die vraag en aanbod-scenario's. 'n Oorsig van inset- en produksiekostes per gewas is ook voorgehou gegewe die huidige insetpryse wat heers.

Dit skep ook die ideale geleentheid vir lede om belangrike knelpunte in hul streek onder die Dagbestuur van Graan SA se aandag te bring. Voorts besluit lede ook na afloop van die vergaderings oor wie die afgevaardigdes na Kongres sal wees.

Soos Suid-Afrikaners dit goed kan doen, geniet elke streek ná hul onderskeie vergaderings ook 'n gesellige saamkuier. Die afgelope reeks vergaderings is teen einde Februarie afgehandel en was 'n reuse sukses. Ten spyte van die droë toestande in meeste gebiede,ervaar ons 'n ongelooflike positiwiteit onder lede.



Specialists in replacement parts for
FIAT, FORD and NEW HOLLAND

Tel: (011) 615-6421/677-2100
Fax: (011) 622-4311/616-5144
Email: jhbtrac@icon.co.za
www.jhbtractorspares.co.za



Welcome

Elray Stuurman was appointed in December 2014 as supporting officer in the Marketing division. Prior to joining Grain SA, Stuurman worked at Potatoes South Africa as a transformation administrator. – Coretha Usher, HR officer, Grain SA ■



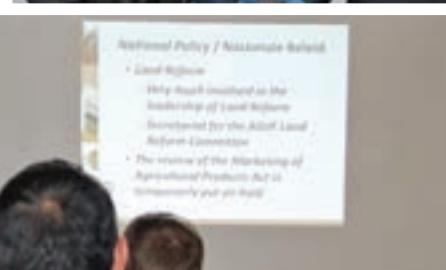
SILO WAREHOUSE

Voermulens en voerbuise vir hoender-, vark- en veeboere.
Sementilo's en "Readymix"-aanlegte vir die konstruksiebedryf.

Silo's, bakkieshysers, ewegare en rolsilwe,
groenkuonmakers, bondvoerders en sleepplattings.

Top kwaliteit toerusting

E-pos: info@silowarehouse.co.za • www.silowarehouse.co.za
Tel: (012) 332-1469 • Faks: (012) 332-4523 • Set: 082 492 7496



- ▲ 1: Johan Erasmus van Senekal, Jaco Breytenbach (Graan SA-hoofbestuurslid vir Streek 19) en Tom Beukes van Clocolon tydens die vergadering op Marquard.
- ▲ 2: Van die produsente wat die vergadering by Kaallaagte bygewoon het.
- ▼ 3: Produsente sit aandagtig en luister tydens die vergadering op Vrede.
- ▲ 4: Produsente in gesprek tydens die vergadering op Barberspan.
- ▼ 5: Produsente tydens Hoopstad se vergadering.
- ▲ 6: Louw Steytler (voorsitter: Graan SA) spreek produsente toe tydens die vergadering op Hoopstad.
- ▲ 7: Hentie Helm (voorsitter: Hoopstad Suid Boerevereniging) en Louw Steytler.
- ▲ 8: Ongeag die neerdrukkende landboustede, het talle produsente die vergadering op Odendaalsrus bygewoon. Die vergadering is op eg tradisionele wyse met 'n heerlike braai afgesluit.
- ▼ 9: Louw Steytler, Stefan Oberholzer (besturende direkteur: OVK) en Jaco Breytenbach tydens 'n vergadering wat einde 2014 op Ladybrand gehou is. Die dag is afgeskop met 'n ontbyt wat deur OVK geborg is.
- ▲ 10 en 11: Victor Mongoato (visevoorsitter: Graan SA) spreek produsente toe tydens die streeksvergadering op Matatiele.
- ▼ 12: Jannie de Villiers (uitvoerende hoofbestuurder: Graan SA) gesels met produsente tydens die streeksvergadering op Lichtenburg. ■



Bemagtigingsmodelle

wat in die Wes-Kaap werk

- Deel 2b

STEPHANUS RICHTER, produsent, Windheuwel en Genadeshoop Boerderye, Piketberg

In die eerste deel van hierdie artikel (in die Maart-uitgawe van SA Graan/Grain) is na die eerste stappe gekyk wat hulle op Windheuwel en Genadeshoop Boerderye gevvolg het: Vergifnis, oopoffering, opleiding, eie grond/sekuriteit en eienaarskap.

Die res van die stappe word vervolgens bespreek.

Stap 6 en 7: Ondersteuning

Die kontrakteurs het ondersteuning nodig en hulp moet verleen word sodat hulle so goed as moontlik in hul kontrakarea kan werk, met behulp van byvoorbeeld beter tegnologie (GPS) sodat ander tyd/koste-besparende aksies toegepas kan word.

Dit is hier waar langtermynfinansiering nodig is. Dit is egter afwesig in Suid-Afrika by tradisionele banke en bly 'n groot uitdaging. 'n Mens wil nou graag wegbeweeg vanaf krisisbeheer na langtermynvoorkoming.

'n Werkswinkelbestuurder is aangestel wat moes toesien dat alle dienste getrou gedoen word en dat alle toerusting altyd reg is vir werk. Die werkswinkel moet toerusting in sekere tydglewe diens. Buiten kontrakwerk, is daar ook baie ander take op die plaas wat gedoen moet word (onderhoudswerk, diere, voer en draadwerk). Daar is besluit op 'n uur/dagloon..

Die begunstigdes is die vryheid gegun om self te besluit wat hulle wou doen, maar met die verstandhouding van geen werk geen betaling. Die vennote van verskillende besighede moes nou leer om goed, hard en effektiel met mekaar saam te werk. Soms word ander kennis wat behoeftig is gevra om sekere werke onder kontrak te doen.

Op Donderdae word vir die volgende week beplan en word dit in die bymekaarkomplek op 'n kennisgewingbord geskryf. Elkeen van die manne is gemotiveerd om hard te werk en ekstra te doen, sodat hulle die voordeel kan trek om so gou moontlik toerusting af te betaal en dan "een voor" te wees.

Namate masjinerie afbetaal word, kan die individu beter toerusting aanskaf, wat hom weer in 'n beter (meer hektare teen laer kostes) posisie plaas. As masjinerie afbetaal is, sal daar groter winste toon, wat begunstigdes se lewenstandarde baie sal lig.

Die uitdaging vir die individu is om nou gefokus skuld af te handel. Geen uitgawes buite die begroting moet aangegaan word nie.

Eerste dinge eerste. Die versekering moet egter gegee word dat die manne wat die plantkontrakte het, byvoorbeeld altyd die planterkontrakte sal kry, die stropermanne die stroperkontrakte, die transportman die transportkontrakte en die spuitman die spuitkontrakte. Elkeen is dus verseker van hul funksie in die besigheid, solank as wat die kontrakte goed gediens word.

Hierdie kontrakte word elke sewe jaar heroorweeg. Die eerste termyn is tot 'n groot mate 'n toets vir pa en seun. 'n Mens sal nou

sien of die wil, dissipline en die regte, positiewe gesindheid daar is. Met die tweede termyn, word dit egter verleng tot 14 jaar, omdat die toets dan reeds geslaag is.

Solank as wat die gesindheid en verhoudings op plaas reg is, sal daar nooit werk agterweë gelaat word nie. Elke persoon het egter self die vryheid om te kies waar hy sy gewig wil ingooi, maar liefde sonder dade is nie liefde nie. As mens dus oor tyd selfgesentreerd aanhou om jouself, jou emosies, begeertes en gevoelens voorop te stel en die res van die familie tweede, gaan jy jouself uitwerk.

"Papierwerk" en administrasie bly altyd 'n uitdaging. 'n Gemeenskaplike finansiële administrateur asook 'n finansiële konsultant/bestuurder, is aangestel. Alle boerderygegewens, rekeninge, kontrakure/foolie en dae gewerk op watter plaas, word nou weekliks op datum gehou, terwyl die finansiële bestuurder elke Vrydag 'n verslag voorhou van presies waar elke boerdery, maar ook elke individu, teenoor sy begroting staan.

Met tyd sal besef word hoe belangrik dit vir vennote is om hierdie inligting deuren tyd te hê, om sodoende op 'n ingeligte wyse besluite te kan neem. Daar is 'n reëling dat een persoon (die voorsteller) teen ekstra vergoeding almal help dat hulle gegewens reg en betyds deurgegee word.

Dit is vir almal belangrik dat daar een finansiële kantoor is wat almal diens en omdat ons inmekaargevleg is, moet almal 'n bydrae maak om salarissee aan die finansiële kantoor te betaal. Só kan hierdie koste vir almal laer gehou word. Vanaf die finansiële kantoor se kant kan hulle weer beding vir 'n beter prys by 'n boekhouer en vir 'n belastingopgawe. 'n Samewerkingsooreenkoms is tussen die onderskeie besighede opgestel.

In ons geval, het manne die gebruik van die werf om hulle besigheid vanaf te bedryf, verblyf in huise asook die stoer van toerusting in store, mentorskap en ook hulp met securiteit (plaaskoop), in ruil daarvoor dat:

- Elkeen self vir sy huis/erf verantwoordelikheid neem vir die instandhouding en verbetering daarvan.
- Ook is elkeen verantwoordelik vir eie krag/water/vullisverwydering.
- Elkeen het ook 'n verpligting om die verantwoordelikheid te neem vir die area op die werf waar sy toerusting gehou word en om dit netjies te hou.
- Werf-, plaas- en huisreëls, wat redelik streng is, om 'n hoë standaard te handhaaf, moet deurlopend eerbiedig word.

Hierdie samewerkingsooreenkoms word jaarliks hersien. Daar is egter ook ooreengekom dat wanneer toerusting afbetaal is, die kontrakteur dan vorentoe huur gaan betaal vir stoopplek. Dit is 'n motivering om groter te dink en te spaar vir byvoorbeeld 'n industriële erf. Ook om 'n eie plaas af te betaal en nog 'n plaas met store aan te skaf.

Dit is baie belangrik dat die finansiële kantoor beman word deur hulpvaardige mense met groot harte. Hulle speel 'n baie groot rol



1



2



▲ 1: Mias Wagenstroom en sy seun, Damian, by een van hul implemente.
▼ 2: Gary Toontjes saam met sy pa, Galant, by een van hul plaasvoertuie.

in elkeen van hierdie mense se lewens; nie net in elkeen se besigheid nie, maar ook in hulle persoonlike lewens.

Deur gawes en talente saam te gooい, betaal 'n mens baie minder skoolgeld en kan elkeen ook sy roeping meer gefokus beman. Elk-een kan dus sy funksie vervolmaak.

Onthou: Ons is nie saamgevoeg of geroep om mekaar se sakke vol te maak nie. Ons is geroep om ander in 'n verhouding met God te kry en hulle dan by te staan om hulle Godgegewe roeping uit te leef.

Stap 8: Afronding

Al die projekte/besighede moet nou vervolmaak word, sodat nuwes bygeneem kan word. Daar kan geleenthede bygevat word, maar moenie bestaande projekte verstadic nie. Dis hier waar ons nou is in ons proses en ons werk met 'n sewejaar-plan vir ons besighede.

Ons moes 'n kollektiewe "managing/bank" stig om al die langtermyn-behoeftes te bevredig. Windheuwel voorsien dus sekuriteit, be-stuur en ondersteuning aan elke lid, terwyl Genadeshoop die operasionele gedeelte beman.

In die kort termyn moet toerusting afbetaal word, maar daar moet nou al weggesit begin word vir langtermynbehoeftes. Ons onder-soek die moontlikheid om aandele in besighede aan familielede beskikbaar te stel.

Hierdie aandele kan individue help om hul vervanging (sekuriteit) te doen, maar ook om met aftrede dividende te ontvang. Dit is egter nog iets waarnatoe ons beweeg. Ook moet seuns se oorname en pa's se betrokkenheid ná aftrede reg bestuur word.

Ontwikkel en groei om doelwitte te bereik. Boerderye word nie meer net beskou as besighede waardeur geld gemaak kan word nie, maar eerder projekte om mense te plaas, te bekwaam, te vestig en te ondersteun, sodat almal kan gedy.

Besighede sal groei namate mense groei. Algehele ferm verantwoordelikheid moet deur leiers van families gevat word. Almal moet so goed as kan versorg word in hulle verskillende ouderdomsgroepe.

Kinders begin nou trou en gaan huise en groter inkomste vereis. Dit is normaal en moet volwasse hanteer word. Daar is mos 'n familiekultuur en dit is ons hart dat ons almal as gesinne saam leef, saam speel, saam werk en saam oud word, tot eer en verheerliking van sy Naam.

Voorlaaste woord

Soos genoem was daar in die beginjare geen hulp van buitebesig-hede nie. Dit was goed vir verhoudings en ook om vas te lê in jou hart vir watter redes jy die pad stap. Ek dink terug en besef dat al die kontantvloeikrisisse, al die naels kou en agteroorbuig absolut die moete werd was.

Dit het ons as familie saamgebond en 'n band gevorm wat vorentoe nodig sou wees om die groot uitdagings wat voorgelê het (onder andere grondhervorming), te oorbrug. Ons het die wonder-likste mense op hierdie moeilike pad ontmoet en baie dankie aan julle almal vir julle liefde, hulp en ondersteuning.

Al die besoeké en vergaderings wat mnr Toit Wessels (ledebemar-king en kommunikasiebeampte, Graan SA) en Liana Stroebel (ontwikkelingskoördineerde, Graan SA) so onbaatsugtig aanhou doen, het baie keer die wa deur die drif getrek.

Goeie opleiding en insiggewende vergaderings het ons telkemale weer eens gemotiveer en ook gedien as 'n platform waar ander projekte se nuwe era produsente ontmoet kon word om skouers te skuur. Toit en Liana se name moet in die Wes-Kaap se anale neergeskryf word, vir die herstel en groei wat hulle bewerk in verhoudings.

Wat staatshulp betref: Dit bly altyd 'n uitdaging omdat hulle kriteria en reëls redelik baie verander. Die deurslaggewende faktor is om met jou plaaslike landbouvoorligter saam te werk. Oor al die jare is Genadeshoop gehelp met R1,5 miljoen vir produksie-insette en R1 miljoen vir masjinerie.

Daar was baie aansoeké wat goedgekeur is, maar wat nooit deur die staat uitbetaal is nie. Ook was daar aanvanklik gevra om 'n vyfjaar-plan te gee met 'n uitkomstrategie.

Dit het die illusie geskep dat daar by die vyfjaar-plan gehou sou word van die staat se kant af.



▲ 3: Daan Romber en Johannes Swarts beman die veeboerdery.

Bemagtigingsmodelle wat in die Wes-Kaap werk

Dit was nie die geval nie en ons moes maar saamstaan en help om kop bo water te hou. Ons het onnodig ons eie tyd gemors deur ons voetjies te stamp, net om weer self saam skouer aan die wiel te moes sit.

Moet dus geensins jou beplanning of begroting opstel deur aansoekie in ag te neem nie. Laat dit 'n aangename verrassing wees as iets van hulle kant af kom. Ons weet mos wie ons Bron is.

Moet ook nie jou vertroue in ander boerderybesighede (gifmaatskappye, kunsmismaatskappye, dieselsverskaffers, masjineriefirmas, banke, graanbemarkingsbesighede en landboumaatskappy) plaas vir hulp nie. Dit sal jou een teleurstelling op die ander spaar. Dit is nie die skade in verhoudings werd om ander onder druk te sit nie.

Wees lief vir almal en hou maar jou oë op die Bron – God. Sonder om sarkasties te wil wees, sien ek dit as my voorreg om op Hom te vertrou en nie ander se arm te draai nie. As hulle dit nie sien as 'n geleentheid (Jes 40:3 - 5) en hoogtyd om meer betrokke te raak in die red van ons land nie, is dit hulle saak. Die tyd van praat is verby.

Afsluiting: God eerste

Ek wil die eer by die Here hou, maar moet weer eens noem dat Hy baie van sy wonderlike kinders op die regte tye in ons lewens gestuur het, om ons te neem van een stap tot 'n volgende. Prys die Here vir sy koningryk wat reeds heers op aarde.

Omdat daar baie energie en geld in hierdie projekte ingaan, is dit moeilik om goed voorsiening te maak vir die oudag (in die vorm van geld), maar ons begin sien dat daar geliefdes om ons is wat die behoefté het om na ons om te sien.

Die onus rus swaar op produsente om grondhervorming te maak werk. As produsent is ek egter al gewoond om die minste in die waardeketting te wees. Maar wie eerste is, sal laaste wees, sê die Here.

Daar is nie eintlik 'n keuse oor wat gedoen behoort te word nie. Dit is 'n gegewe. Almal van ons is klaar betrokke. Of dit suksesvol gaan wees, hang van onsself af. Hierdie stelsel hierbo genoem is ons storie en ons weet dit is vir mense wat leef vir dinge wat ewigheidswaarde het.

Jy sal moet glo en vertrou dat jy ná hierdie lewe jou eintlike beloning sal beérwe. Ook dat jou nageslag nie geld en besittings nodig het om 'n gesonde, vol lewe te ervaar nie, maar goeie ondersteuningsnetwerke/verhoudings/vriendskappe, mense in hulle roepings rondom hulle.

'n Produsent/landbouer moet dus daarop gerig wees om mense te respekteer/ear vir hulle gawes/vir hulle 'n geleentheid te skep/te ondersteun en saam te groei in ons verhoudings met mekaar en met ons God. *"It's in our serving that we receive the gift of our own restoration."*

Ek merk dat baie medeprodusente, landboubesighede en politici nou in vrees veg vir hulle posisie. Ook in vrees optree en in 'n magstryd gewikkel is op hulle plese, met mekaar en met politici. Miskien is hulle bang dat daar nie plese/eiendom/geld en geleentheide is vir almal nie.

Ons moes ook hierdie vrese deurwerk. Jesus wys egter dat Hy met vyf broodjies en twee vissies meer as genoeg vir almal kon bewerk. Ons mag nie tyd mors met magstryde nie. Los dit vir diegene wat nog nie hulle identiteit in Christus gevind het nie. Daar sal altyd hulle wees wat mense afbreek/misbruik, laat ons maar net heeltyd mense bou en dissipel, vinniger as wat hulle afbreek.

Die drie lesse wat ons by Hom leer is: Dit jou werlik gelukkiger maak om te gee as om te ontvang; dat wat jy saai, jy sal maai; en dat Hy absolut in beheer is van alles.

Deur die hulp van ons Vader, Jesus Christus en die werking van die Heilige Gees, gaan ons in geloof voort en bid seën toe vir ons land en sy mense. ■

▲ 1: Graan SA Kongres 2015 in sitting.

Kongres 2015 beklemtoon volhoubare graanproduksie gedurende grondhervorming

ALZENA GOMES, skakelbeampte, Graan SA en foto's: **JOANIE SCHEEPERS**,
JEANÉ MEYER en **ESTIE DE VILLIERS**, SA Graan/Grain redaksie

Graan SA-lede, regeringsamptenare, landbourolspelers en ander belanghebbendes het op 4 en 5 Maart by NAMPO Park byeengekom vir die jaarlikse Graan SA Kongres. Die tema "Volhoubare graanproduksie tydens grondhervorming" het van meet af aan beloof om belangrike gesprekspunte uit te lig en lewendige debatte aan te moedig.

Die Kongresagenda het onder meer die Minister van Landbou, Bosbou en Visserye, mnr Senzeni Zokwana, as hoofspreker ingesluit sowel as 'n insiggewende voorlegging deur mnr Kip Tom (besturen-de lid van Tom Plase LLC, Indiana, VSA).

Die agenda het bykomend gefokus op die versoening van die Nasionale Ontwikkelingsplan en voedselsekerheid sowel as 'n navorsingsfokus vir die graan- en oliesadebedrywe vir volhoubare produksie. Ter aansluiting hierby, is die praktiese implementering van grondhervorming ook breedvoerig bespreek.

In die audiovisuele voorsittersverslag het mnr Louw Steytler (voorsitter: Graan SA) en mnr Jannie de Villiers (uitvoerende hoofbe-stuurder: Graan SA) die hoogtepunte van die voorafgaande jaar uitgelig, die strategiese fokus van die organisasie vir die komende jaar bevestig en produsente verseker dat Graan SA, as gevolg van droogtetoestande in die komende jaar, hulle volle gewig sal ingooi om ons produsente deur hierdie moeilike tyd te dra. Die audiovisuele verslag het verder aan lede 'n blik agter die skerms gegee op die organisasie se werkzaamhede in die verskeie afdelings. Die video is ook beskikbaar op die Graan SA-webtuiste.

Minister Zokwana bevestig dat droogte se impak prioriteit verander

In sy toespraak het minister Zokwana sy verbintenis tot die Suid-Afrikaanse graanbedryf sowel as die regering se bereidwilligheid om saam met georganiseerde landbou volhoubare graanproduksie te verseker, bevestig en het produsente vers verseker dat nuwe markte vir hul produkte verkry sal word, ten spyte van die huidige droogtetoestande.

Die minister het verder klem gelê op die aanwending van tyd en hulpbronne om volhoubare produksie te handhaaf en het 'n beroep op alle belanghebbendes in die waardeketting gedoen om insette te lewer en ondersteuning te gee om 'n ramp – nie net vir die produsente nie, maar vir die hele sektor – te voorkom.

'n Staande applous vir die minister is voorafgegaan deur sy beroep op die Graantrusts om hul vennootskappe met Graan SA voort te sit, om sodoende volhoubaarheid in landbou se oorgangstyd te verseker na hy afgevaardigdes die versekering gegee het dat die Departement baie naby aan 'n deurbraak is om die probleme van nuwe era kommersiële boere, wat sukkeld om finansiering te bekom, op te los.

Volhoubare graanproduksie tydens grondhervorming

Mnr Kip Tom het tydens sy voorlegging die datawetenskap waarmee hy besig is aangespreek om sodoende klem te plaas op maniere om die produktiwiteit in ons sektor en in Suid-Afrika te bevorder. Tom was beïndruk deur die waarneembare passie van Suid-Afrikaanse produsente en wou graag sy kennis deel oor hoe datawetenskap 'n rol in die produsent se besigheid speel om volhoubaarheid te verseker, die omgewing te bewaar, verhoogde produktiwiteit te bewerkstelling en om seker te maak elkeen doen sy deel om 'n alewig groeiende globale populasie te voed – 9,3 miljard teen 2050 om presies te wees – en dit met dieselfde natuurlike hulpbronne, soos grond en water, wat vandag tot ons beskikking is.

Tom het ter afsluiting nie net klem gelê op die versameling van data nie, maar ook die analisering daarvan sodat insig in die data verky kan word en dienooreenkomsige voorstelle gemaak kan word wat lei tot die stabiliteit om te eksperimenteer en beperkte kanse ten volle te benut.

Voedselsekerheid en volhoubare produksie

Die eerste paneelbespreking, geleid deur mnr Max du Preez (skrywer, joernalis en analis) het hom ten doel gestel om oplossings te oorweeg om volhoubare produksie te bewerkstellig tesame met voedselsekerheid vir Suid-Afrika.

Die paneel het bestaan uit mnr Roelf Meyer (direkteur: In Transformasie inisiatief), brigadier-generaal John Gibbs (KwaZulu-Natal melkboer, wetenskaplike en lid van die SANW reserwemag) en dr Marinda Visser (bestuurder: Bedryfsdienste, Graan SA).

1. In ooreenstemming met die tema het Meyer klem gelê op hulle doelwit om verskillende sienswyses nader aan mekaar te bring

Kongres 2015 beklemtoon volhoubare graanproduksie gedurende grondhervorming

en om te verseker dat gemeenskaplike op die pad vorentoe gevind word om sodoende die Nasionale Ontwikkelingsplan (NOP) prakties te laat werk. Gibbs het afgesluit deur die idee van 'n tipe "oorlogskamer" vas te stel. Dit sal verseker dat alle betrokkenes (insluitende relevante regeringsbelanghebbendes, die private sektor en veral die boeregemeenskap) bymekaarkom om probleme aan te spreek om die gaping deur dialoog te sluit om sodoende vorentoe te beweeg op 'n wedersydse en gemeenskaplike basis.

Dr Visser het 'n oorsig van die graanproduksieplan aan Kongres voorgelê – 'n bloudruk vir landbou se toekoms oor die volgende vyf jaar en het verder beklemtoon dat navorsing en ontwikkeling slegs sal slaag in samewerking met die regering.

Graan SA het in die laaste drie jaar verhoudings gebou met sleutel strategiese regeringsvennote en is deel van 'n formele forum wat kwartaalliks byeenkom om kwessies en gemeenskaplike belange te bespreek, wat Graan SA ook die geleentheid gebied het om insette lewer in sleutelkommunitet dokumente en -beleide.

Praktiese implementering van grondhervorming

Die tweede kongresbespreking, geopen met 'n voorlegging deur mnr Japie Grobler (voorsitter: Agri Sektor Eenheidsforum [ASUF]) het die praktiese implementering van grondhervorming gedek. Tydens die aanbieding van 'n werksdokument, het Grobler klem gelê op die belangrikheid van suksesvolle grondhervorming binne die konteks van die handhawing van die produktiewe kapasiteit van die land, die instandhouding van binnelandse voedselsekerheid, die vermoë om minderbevoorregte buurlande te ondersteun en waardevolle buitenlandse valuta deur uitvoere te verdien.

Die paneel het bestaan uit mnre Schalk Pienaar (voorsitter: Agbiz), Andrew Makenete (direkteur: Manama Hole en Musa Capital) en Ralph Swart (eienaar: Swart Boerdery en die 2014 Nuwe Era Koperskool Boer van die Jaar).

Pienaar het bevestig dat grondhervorming (en by definisie die financiering daarvan) slegs suksesvol sal wees as die ware doel-

wit daarvan is om volhoubare, lewensvatbare en ekonomiese voedselproduksie te verseker, wat beaam is deur Ralph Swart se bevestiging dat grond eienaarskap die grootste probleem regdeur die land is, te saam met boerdery wat volhoubaar moet wees.

Mnr Andrew Makenete het verder praktiese voorstelle vir grondhervorming bespreek en aangedui dat grondhervorming in Suid-Afrika 'n gebalanseerde siening benodig. Hy het verder die belangrikheid van die landbousektor beklemtoon en het afgevaardigdes verseker dat almal deur die proses ontnugter is as gevolg van die stadige pas aan die een kant en onsekerheid aan die ander – en alhoewel baie geld reeds spandeer is, is dit nie goed bestee nie.

In sy toespraak het Makenete verskeie voorstelle en opsies bespreek en tot die konklusie gekom dat daar beslis 'n nuwe benadering tot grondhervorming benodig word, aangesien navorsing aandui dat grondplafonne in die algemeen nie 'n goeie idee is nie. Makenete het verder beklemtoon dat internasionale beste praktyke beduidend toon in die guns van familieplase wat beter werk as dié van korporatiewe plase, en wie se saak bepleit moet word.

'n Eerste in die industrie – Momentum Finansiële Welstand vir Graan SA-lede en hul plaaswerkers

In 'n eerste vir die landboubedryf, het Graan SA ook 'n finansiële welstandsproduk vir sy lede en hul plaaswerkers bekend gestel, in 'n opwindende nuwe strategiese vennootskap met Momentum. Lees gerus op bladsy 22 meer oor dié vennootskap.

Die pad vorentoe

Kongres se vertroue in die Graan SA-bestuur is weer bevestig met die herverkiesing van die voorsitter, mnr Louw Steytler, sowel as beide visevoorsitters, mnre Andries Theron en Victor Mongoato in hul onderskeie ampte.

Graan SA bedank alle rolspelers, borge en vennote wat bygedra het tot 'n uiters suksesvolle 2015 Kongres. Ons sien uit daarna om in die komende jaar hande te vat om 'n verskil in georganiseerde landbou te weeg te bring en 'n positiewe en sinvolle bydrae te lewer tot voedselsekerheid in ons mooie land.



▲ 2: Graan SA se leierskap wat Kongres voorafgegaan het: Nico Vermaak (bestuurder: Korporatiewe Dienste), Louw Steytler (voorsitter), Jannie de Villiers (uitvoerende hoofbestuurder), Andries Theron (visevoorsitter) en Victor Mongoato (visevoorsitter).

◀ 3: Dawie Spies (Manne van die Woord) het Kongres op 'n gepaste wyse geopen.

Afgevaardigdes en gaste



- ▲ 4: Kongresgangers vanuit Hertzogville se omgewing: Voor: Gys Olivier, Johan van Rensburg en Johan Groenewald. Agter: Cassie Maree.
- ▼ 5: Voor: Ezekiel Pholo (Lombaardslaagte), Solomon Masango (Carolina) en William Matasane (Senekal). Agter: Klerk Melken (Mofufutso), David Maleleka (Harrismith), Lungile Mpomela (Sannieshof) en Thabo Macholo (Harrismith).
- ▼ 6: Lungelwa Kama, Graan SA/Syngenta Kleinskaalse boer 2014 (Maclear), Martha Mafabatho (Wesselsbron) en Anna Mapnyane (Brooksbey).
- ▼ 7: André Strydom (Rysmierbult), Pierre Vercueil (voorsitter: Suidwes direksie), Hansie Viljoen (Graan SA-hoofbestuurslid vir Streek 3) en Francois Strydom (besturende direkteur: Senwes).
- ▼ 8: WH van Zyl (Wesselsbron), dr Jan du Preez (voorheen van die LNR-Instituut vir Graangewasse) en dr Hendrik Smith (bewaringslandboufasiliteerde, Graan SA).
- ▼ 9: Renier Swart, Pieter-Renier Nieuwoudt en PG van Zyl – almal van Schweizer-Reneke.
- ▼ 10: Willie Boeyens (Allanridge), Ignatius Maas (Wesselsbron), Chris Schoonwinkel (Graan SA-hoofbestuurslid vir Streek 21), Jaco Taljaard (Allanridge) en Abri Lock (Schweizer-Reneke).
- ▼ 11: Voor: Michael Armitage (Standerton), Jaco Goosen (Standerton), Derik Peach (Middelburg, MP), Gerrit Roos (Belfast) en Bart Harmse (Graan SA-hoofbestuurslid vir Streek 11). Agter: Rudolph Schoeman, Jannie Schoeman en Jan Schoeman (almal van Middelburg).
- ▼ 12: Michel Gildenhuys (Heidelberg, Wes-Kaap), WG Treurnicht (Porterville), Olivier Slabbert (Hopefield), Hennie Visser (Piketberg), Toit Wessels (ledebekmarkeer en kommunikasiebeampte, Graan SA) en Pieter-Jan Delport (Caledon).
- ▼ 13: Van Viljoenskroon: Jimmy Shahim, Ashley Whitfield, Geoff Allem, Arno Cronjé, Cobus van Coller (Graan SA-hoofbestuurslid vir Streek 23), Stephan Kruger en David Evans.

Kongres 2015 beklemtoon **volhoubare graanproduksie gedurende grondhervorming**



- ▲ 14: Funzani Sundani (ekonoom: Graan SA) help Bernard Meyer (Petrus Steyn) om vir Kongres te registreer.
- ▼ 15: Francois Grimbeek (Ficksburg), IG Wille (Ficksburg), Tom Yzel (Marquard) en Jacques Coetzee (Marquard).
- ▼ 16: Van die damespersoneel van Graan SA op hulle pos by Kongres: Elda-Beth van den Berg, Nydia Odendaal, Marina Kleynhans, Rialeen Lombard en Petru Fourie.
- ▲ 17: Joseph Swanepoel (Graan SA-hoofbestuurslid, Streek 8), Conrad Griessel (Brits) and Naas du Plessis (Brits).
- ▼ 18: Wandile Sihlobo pryk trots saam met van die Graan SA-damespersoneel: Luzelle Botha, Funzani Sundani, Jane McPherson en dr Marinda Visser.

Minister van Landbou, Bosbou en Visserye besoek Kongres



- ▲ 19: Jannie de Villiers, Manketsi Tlhape (LUR van Landbou van die Noordwes Provincie), minister Senzeni Zokwana (Minister van Landbou, Bosbou en Visserye), Louw Steytler en Victor Mongoato.
- ▼ 20: Die media het die geleentheid gehad om tydens perskonferensies wat gehou is, met die sprekers by Kongres te gesels en vrae aan hulle te stel.
- ▼ 21: Tydens die eerste perskonferensie het Louw Steytler (voorsitter: Graan SA) minister Zokwana bedank omdat hy ingegryp het en gesorg het dat die besproeiingsprodusente langs die Oranjerivier nie die afgelope tyd aan beurtkrag onderwerp is nie. By hulle is Manketsi Tlhape (agter) en Victor Mongoato, heelregs.
- ▲ 22: Annette Steyn (die Demokratiese Alliansie se skaduminister van Landbou, Bosbou en Visserye) het ook die kongres bygewoon en wissel hier 'n paar woorde met minister Zokwana en Jannie de Villiers.
- ▼ 23: Spesiale erkenning is gegee aan minister Senzeni Zokwana en aan die Departement van Landbou, Bosbou en Visserye vir hulle ondersteuning en bystand aan die Suid-Afrikaanse graan- en oliesadebedryf en vir die bevordering van hierdie bedryf deur die skep van uitvoergeleenthede. Louw Steytler het die oorhandiging gedoen.

Sustainable grain production amidst land reform analysed

JENNY MATHEWS, SA Graan/Grain contributor

I must admit to being somewhat sceptical when I saw the name of the Minister of Agriculture, Forestry and Fisheries, Mr Senzeni Zokwana, in the Congress programme and silently wondered if he would be sending a representative in his place, as in years past.

But, not only did minister Zokwana personally deliver his speech, he also spent a day in our midst braving the tensions in a way that earned him respect and gave us reason to hope that we have a leader who will listen to us.

Minister Senzeni Zokwana

The minister empathised with producers facing the debilitating drought: "The grain industry is hurting and I insisted to be here at your Congress with you to share your pain."

His ministry is concerned about the sustainability of producers and he is aware that we need to establish new markets as demonstrated when he signed the trade deal with China in December.



▲ 1: Minister Senzeni Zokwana addressing Congress.

“

I'm your ambassador,
not only the Minister of
Agriculture. I want to work
with your leaders.

– Senzeni Zokwana, Minister of
Agriculture, Forestry and Fisheries

”

Grain SA recognised this contribution by awarding a certificate for their support, assistance and promotion in creating export opportunities for the South African grain and oilseed industry.

The minister confirmed that government is aware of the threat of food insecurity and consequently eager to support producers to improve production capacity. He said that government needs to guarantee producers a chance to compete globally.

Another issue is the need to look at the rising cost of inputs, like fertiliser prices. He expressed concern that the drought will seriously impact producers' ability to produce next season and the proportion of the disaster will reach far beyond the farming community. He is of the opinion that government needs to look at provincial governments' declaring disaster areas so that producers can plant next year. He undertook to ensure sustainable production.

Minister Zokwana did not shy away from the "hot issues" and his message was: We need to talk to each other. Producers must come up with counter proposals. The value of constructive dialogue emerged as a strong theme and he asserted by saying: "We need your help; we need to listen and understand other's views so we can take better decisions".

The land ceiling issue must be debated and he'd be engaging the Minister of Rural Development and Land Reform to ask how much scientific research has been done on the 12 000 ha figure. On the 50/50 farm worker partnerships, he advised producers to be proactive in seeking solutions. It is not government's intention to stop producers from producing; but the reality is that we need to ensure that more people have access to land.

The development of black farmers or new era farmers is not intended to replace existing white producers, but rather an effort to create a bigger family of producers. He asked white commercial producers to work together as "teachers of those who have been less privileged".

Minister Zokwana assured us that he is aware of the seriousness of the lack of access to finance for new era farmers and said that a breakthrough is close as partnerships are developed between the National Agricultural Marketing Council (NAMC), the Jobs Fund and his department.



▲ 2: Kip Tom
▼ 3: Roelf Meyer



▲ 4: John Gibbs
▼ 5: Dr Marinda Visser



Sustainable grain production amidst land reform analysed

He acknowledged the role Grain SA is playing through its Farmer Development programme saying they have set a benchmark through the valuable training and mentorship which has been delivered. This conviction prompted him to make a call on the Grain Trusts to continue with their partnerships with Grain SA to have sustainable production during this time of transition as this cooperation is already delivering excellent results.

He recognised that government not only needs to give producers confidence to continue producing by creating a policy environment which is conducive to food production; it also needs to address issues which will guarantee that producers have a chance to compete globally.

Zokwana confirmed that 50% of our wheat consumption is imported and that this needs to be addressed so that local capacity for production and consequently job creation is improved. This crisis in the wheat industry was addressed further later in Congress.

Mr Richard Krige, from the southern Cape, proposed that even if wheat was produced at no profit, there would still be positive spin-offs amounting to R5 billion plus into the local economy rather than us helping other countries' economies to thrive!

The minister said that government is concerned about farm security. "The state wants to protect you. These people are criminals who will kill anyone."

He called upon producers not to be discouraged, saying he is hopeful we can progress to a place where we forget about the language we speak and the colour of our skins and look at ourselves as producers. "I'd like to see your kids falling in love with farming and we can only do this if farming is made fashionable by those who make legislation and those who farm."

I'm not ashamed to say that there were a few wet eyes among those listening to his closing words: "Ek wil luister, ek wil saam met julle wees, ek wil verstaan. Your fears are our fears; your troubles are our troubles – and together we can make a better South Africa!"

Kip Tom

Continuing the theme of sustainable production, a producer from Indiana (USA), Mr Kip Tom, shared his vision of the role data science will play:

- towards insuring sustainability;
- protecting the environment; and
- increasing productivity and feeding 9,3 billion people by 2050.

Clearly we need a revolution in the way we do agriculture. This will be achieved through biotechnology; informatics – remote moni-

At the Grain SA Producer of the Year awards ceremony, minister Zokwana undertook to become a champion of agriculture – and he has done so. I am of the opinion that for the first time we have a man who we can do business with – who is honest and straight.

– Louw Steytler, chairman of Grain SA

tors and sensor controls in our equipment; and now "cognitive computing" – the ability to use information from the past to make changes in the future.

Technology is becoming more affordable and easier to use to measure, monitor and control. Satellites or drones will be flown over a field and within hours we'll have the know-how to remedy a problem. We must embrace those tools – adapt or die – as we can't do things the same way as in the past. We need to cultivate the passion to do what is right for the future.

Roelf Meyer

Mr Roelf Meyer chairs *In Transformation Initiative* promoting the concept of dialogue towards finding solutions for conflict situations. They are currently promoting dialogue in South Africa in the context of the National Development Plan (NDP), food security and land reform.

They have held three imbizos along with the secretary general of the ANC, where the focus is on bringing different views closer to each other, accepting different mind sets, addressing issues and trying to discover commonalities. The goal is to establish a "War Room" where government, the private sector and the farming community can debate issues.

Mr John Gibbs, a KwaZulu-Natal dairy producer, has been contracted to look at models where the NDP can be practically applied. He

believes that significant progress is being made in closing the gap between viewpoints.

This happens where the focus is on what drives investment in agriculture in South Africa – issues which affect all producers:

- The value of land and its capital gain
- The operating profit and return on investment
- The tax regime which government applies to the farming sector

Any imbalance in these three key issues creates risk. We have to get involved in narrowing “the strategic gap” between producers and policy makers. During the panel discussion, Meyer emphasised that the producers they meet at the imbizos are not narrow minded and are constructively looking for solutions.

Dr Marinda Visser

Dr Marinda Visser, manager: Industry Services, Grain SA, emphasised that: “For research and development to be successful, we need cooperation, especially from government.

“We need to adapt or die. Our plan is to make sure we have the best molecular biotechnology markers and techniques available to us to make sure that we can overcome the problems we are facing.”

The Q & A session delivered burning issues, but panel chair, Mr Max du Preez (writer, journalist and analyst), advised listeners: “We must learn to sift through the rhetoric, calm down and listen to the special things the minister has said today.

“We have seen other countries in Africa where emotions led people into grabbing land without plans. We would rather see a land reform process linked to increased production, it creates certainty and it retains jobs. You cannot address the ills of the past

A key ingredient to land reform remains the involvement of the existing commercial producers in this venture.

– John Gibbs, KwaZulu-Natal dairy producer

Kongres 2015 beklemtoon volhoubare graanproduksie gedurende grondhervorming

Paneelbespreking tydens Kongres



24



25



26

- ◀ 24: Die paneelbesprekings is gele deur Max du Preez (skrywer, joernalis en analis) en daar is geleenthed gebied vir interaksie met die onderskeie sprekers en lede van die paneel deur gesprekvoering en die aanwending van sosiale media.
- ▶ 25: Die volgende persone het aan die eerste paneelbesprekking “Volhoubare graanproduksie tydens grondhervorming” deelgeneem: Roelf Meyer (direkteur: In Transformation Initiative), dr Marinda Visser, Kip Tom (produsent van Indiana, VSA) en minister Senzeni Zokwana.
- ▶ 26: Die tweede paneelbesprekking (“Die praktiese implementering van grondhervorming”) se paneel het bestaan uit: Schalk Pienaar (voorsitter: Agbiz), Ralph Swart (nuwe era produsent van Elim), Andrew Makenete (direkteur: Manama Hole en Musa Capital) en Japie Grobler (voorsitter: ASUF).

Dankie, ons waardeer julle!



27



28

- ◀ 27: Die voorsitter het Graan SA se personeel bedank vir die lang ure en harde werk wat hulle insit om die graanprodusente van die land te dien.
- ◀ 28: Dr Jan Dreyer (voorheen van die LNR-Instituut vir Graangewasse) en dr Cobus le Roux (algemene bestuurder: LNR-Veldgewasdivisie) het vir die 15de jaar as hoofstembeampetes by Kongres opgetree. ■



▲ Louw Steytler, Jannie de Villiers, dr Marinda Visser, dr Hendrik Smith en Jane McPherson was in die DVD aan die woord.

Ons moet aanbeweeg na "ons"

ADRI THERON, SA Graan/Grain medewerker

Graan SA se voorsitter en uitvoerende hoofbestuurder se digitale boodskap, wat tydens Kongres uitgesaai is, het die klem op samewerking gelê, want as Suid-Afrikaners saamwerk kan ons probleme soos grondhervorming ooplos en só verseker dat daar voedselsekerheid en stabiliteit in ons land is.

In 2014 was Graan SA se hooffokus grond en volhoubare produksie. Heelwat tyd en energie het gegaan in die vestiging van 'n holistiese benadering tot grondhervorming en bewaringsgeoriënteerde ekonomies-lewensvatbare graanproduksie.

"Graan SA is 'n moderne organisasie met 'n moderne benadering tot die samelewings," so sê mnr Louw Steytler, voorsitter van Graan SA. "Ons verstaan die uitdagings wat ons in die gesig staar; ons verstaan die noodsaaklikheid van transformasie in ons samelewings en ons verstaan die vrese en aspirasies van Suid-Afrikaners – veral in die landbousektor. Ons probeer om die uitdagings wat swart ekonomiese bemagtiging en grondhervorming bied, op te los sonder om die voorreg van voedselsekerheid wat alle Suid-Afrikaners geniet, te vernietig."

"Ons het ons verhoudings met die landbousektor se eenheidsforum, ASUF, versterk. Ons het voorts ook kapasiteit beskikbaar gestel sodat ons seker is daar is genoeg mense om die debat met die regering te bevorder. Ons het ook 'n groot debat met Agri SA, met wie ons geaffilieer is, gehad om te verseker dat ons saamstem oor die beginsels waarmee ons onderhandelings benader. Dit lê in die bestek van ons invloedsfeer en ons verantwoordelikheid om die samelewings in te lig oor die ware realiteite wat die produksie van kommoditeite in Suid-Afrika betref, sodat hulle werkelik die ware ekonomiese van landbou kan verstaan."

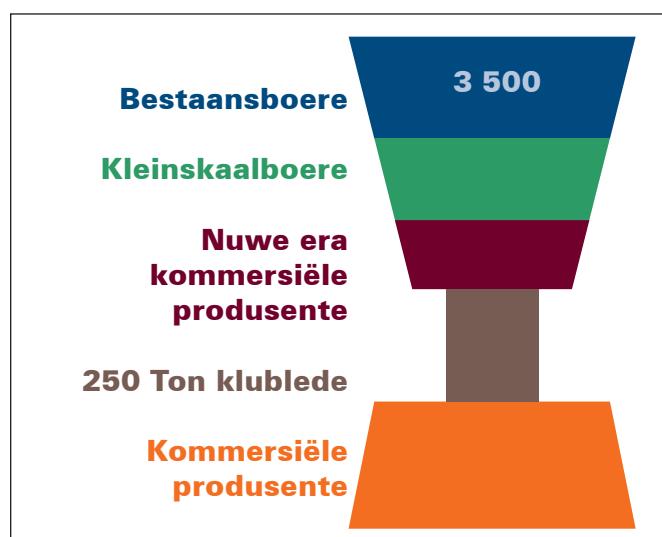
"2014 was nie net 'n gewone jaar nie. 'n Paar fundamentele goed het verander – en die eerste daarvan is waarskynlik grondhervorming. Ek wil dit vergelyk met 'n ou land wat oor jare geploeg is en gekompakteer het. Nou moet daar 'n diep skeurploeg gedoen word om daardie grond los te kry sodat bewaringsbewerking daarop toegepas kan word om nuwe vrug te bring. As 'n land moet ons ook deur so 'n proses gaan om by 'n nuwe bedeling uit te kom sodat die nuwe generasie 'n beter lewe en toekoms kan hê," aldus mnr Jannie de Villiers, uitvoerende hoofbestuurder van Graan SA.

Me Jane McPherson, bestuurder: Graanprodusentontwikkelingsprogram, Graan SA, lei die span wat verantwoordelik is vir die

oprigting van nuwe toetreders tot boerdery. Sy sê dat daar tans verkeerdelik op grondhervorming, grondherverdeling en restitusie gefokus word. "Die fokus moet eerder wees op hoe ons dit gaan regkry dat die grond wat oorgedra word, gebruik word om by te dra tot die bruto binnelandse produk en ons voedselmanjie. Ons het die boere en daar is die moontlikheid van die herverdeling van grond, maar die uitdaging lê daarin om die twee punte bymekaar te bring."

Vir Graan SA is die fokus op die produktiewe gebruik van bewerkbare grond. "In Suid-Afrika het ons twee baie diverse stelsels. Daar is die kommunale stelsel waar mense tussen een en drie, miskien vyf hektar grond het en aan die ander kant het ons die groot kommersiële produsente, waarvan 'n paar swart boere (of nuwe era produsente) is. Gelukkig is hulle getalle aan die toeneem, maar ongelukkig nie so vinnig soos wat ons sou wou hê nie en tot 'n groot mate is dit te wyte aan finansiering."

Om van 'n kleinboer na 'n kommersiële produsent te beweeg, vereis 'n totale nuwe insetvlak wat lei na 'n bottelnek in groevloei (sieen **Figuur 1**). Dit is waar georganiseerde landbou, die regering



Figuur 1: Kleinboere wat vorder na kommersiële produsente ervaar 'n bottelnek in groevloei.



▲ Die voorsittersverslag is audiovisueel aangebied – hier is Jannie de Villiers aan die woorde.

en die privaat sektor die verskil maak. Deur hierdie gaping te vul, sal ons by grondhervorming verby beweeg en werklik transformeer.

Terselfdertyd moet ons elke graan- en sandkorrel koester; elke druppel water effekief benut. Bewaringslandbou is nie meer 'n opsie nie; dit het 'n noodsaaklikheid geword. Dr Hendrik Smith, Graan SA se Bewaringslandboufasiliteerdeerder, sê die organisasie lewer 'n groot bydrae om hierdie benadering tot boerdery te bevorder.

"Wêreldwyd heers daar kommer oor die agteruitgang van ons natuurlike hulpbronne. Een van die groot probleme is intensiewe grondbewerkingsmetodes wat lei tot die ernstige agteruitgang van gronde. In Suid-Afrika is die grondverlies onder watererosie rondom 13 ton per hektaar per jaar. Ons verloor met ander woorde amper 3 ton grond per ton mielies per jaar wat ons produseer. Dit is eenvoudig net nie volhoubaar nie."

"Ons het gesien dat bewaringslandbou so belangrik is dat ons 'n aparte werkskomitee binne Graan SA geskep het om hierop te fokus en te verseker dat die inligting die produsente bereik. Ons vorm vennootskappe metveral produsente en hulle strukture, maar ook ander belangrike rolspelers, soos navorsers, insetverskaffers en vervaardigers."

Ons het ook vennootskappe met internasionale rolspelers, soos Argentinië, by wie ons baie leer oor bewaringslandbou. Op die oomblik sien ons 'n baie positiewe opwaartse kurwe in die aanvaarding van bewaringslandbou – veral in gebiede waar ons projekte in samewerking met produsente loods."

Om die uitdagings van veranderende omstandighede in die natuur die hoof te bied, verg voortdurende navorsing en ontwikkeling oor 'n wye front. "As deel van ons langtermyn strategiese plan vir navorsing en ontwikkeling, het ons besluit om ons eie spesifieke graannavorsings- en ontwikkelingsplan te ontwikkel," het dr Marinda Visser, bestuurder: Bedryfsdienste, Graan SA, gesê, wat hierdie funksie binne die organisasie bestuur.



▲ Volgens die voorsitter, Louw Steytler, probeer Graan SA om die uitdagings wat swart ekonomiese bemagtiging en grondhervorming bied, op te los sonder om die voorreg van voedselsekerheid wat alle Suid-Afrikaners geniet, op die spel te plaas.

"Daar is baie navorsing oor die sewe kommoditeite wat ons administreer – veral trustbefondsde projekte, maar ons het ook 'n nuwe rigting begin waar ons kyk na alternatiewe befondsing wat ons self insieer en waar ons netwerke van wetenskaplikes aanstel om die navorsing vir ons te doen."

"Ons het tans twee projekte van dié aard, waarvan die een handel oor die bestuur van springhaasrotte op mielies en die ander een is 'n nasionale koringvoertelingsprojek wat ons doen in samewerking met die Departement van Wetenskap en Tegnologie."

Naas tegnologie en grondbewaring is aanpassing by ekonomiese bewegings 'n sleutelelement in volhoubare graanproduksie. "Dit is 'n realiteit dat Suid-Afrikaanse kommoditeitsproduksie in moontlik die mees kompeterende mark in die wêreld plaasvind, met bitter min regeringsondersteuning in die vorm van tariefbeskerming vir primêre produsente."

Finansiële welstand vir plaaswerkers

WILLEM VOGT, bestuurder: Bemarking en Finansies, Graan SA

Graan SA en Momentum het hulle tot 'n opwindende strategiese vennootskap verbind wat Graan SA-lede in staat sal stel om vir hulle en hul plaaswerkers produkte uit te neem ten einde finansiële welstand vir hul plaaswerkers te bring vanaf so min as R29 per maand. Hierdie is maar net een van die voordele wat Graan SA aan sy lede bied as deel van lidmaatskap by die organisasie.

Waarom het Graan SA die inisiatief geneem?

Een van Graan SA se strategiese fokusareas is arbeid. Graan SA het alreeds in 2013 begin met verskeie aksies om goeie arbeidspraktyke te beklemtoon. Terselfdertyd is daar ook ondervind dat 'n gebrek aan 'n eenvoudige, maklik toeganklike en bekostigbare oplossing 'n probleem is.

Graan SA het van die geleentheid gebruik gemaak om die beste oplossing te onderhandel namens sy lede.

Wat bied die produk?

Gebaseer op navorsing in die landbousektor, gedoen deur Momentum in 2012, is die volgende sleutelbehoeftes geïdentifiseer in volgorde van belangrikheid:

- Begrafnisdekking
- Onderrigvoordeel
- Hospitaal-kontantvoordeel
- Lewensdekking
- Ongeskiktheidsdekking
- Effektetrust-spaarrekening

Tabel 1 bevat meer inligting rondom elke tipe dekking.

TABEL 1: GRAAN SA SE VOORDEELOPSIES VIR LEDE EN PLAASWERKERS.

PREMIEKOSTE PER WERKNEMER PER MAAND	OPSIE 1 R29	OPSIE 2 R55	OPSIE 3 R110	OPSIE 4 R176	OPSIE 5 R216	OPSIE 6 R289	OPSIE 7 R402	OPSIE 8 R578
Begrafnisdekking Hierdie bedrag word uitbetaal by die afsterwe van 'n werknemer, sy/haar lewensmaat (dekking vir tot twee eggenote). 'n Glyskaal sal vir die werknemer se kinders geld (dekking vir tot vier kinders). Indien die werknemer as gevolg van 'n ongeluk sterf, sal die uitbetaalde begrafnisvoordele verdubbel.	R10 000	R10 000	R20 000	R10 000	R10 000	R15 000	R20 000	R30 000
Opbetaalde begrafnisvoordeel – Werknemer sal by aftrede, of by sy/haar afsterwe ophou om premies te betaal, maar hy/sy en sy/haar familie sal dieselfde begrafnisvoordele lewenslank geniet.		Opbetaalde voordeel						
Onderrigvoordeel Na afsterwe van 'n werknemer sal sy/haar kinders 'n enkelbedrag as onderrigvoordeel per kind ontvang, wat aan die kinders se voog betaal sal word (dekking vir tot vier kinders).	Nul	Nul	Nul	Nul	R10 000 per kind	R10 000 per kind	R10 000 per kind	R15 000 per kind
Hospitaal-kontantvoordeel Indien 'n werknemer vir meer as twee dae gehospitaliseer word, sal ons 'n bedrag uitbetaal vir elke dag dat hy/sy in die hospitaal was, tot 'n maksimum van 180 dae per kalenderjaar. Indien hospitalisasie die gevolg van 'n chroniese toestand is, sal ons tot 'n maksimum van 25 dae per kalenderjaar uitbetaal.	Nul	Nul	Nul	R200 per dag	R250 per dag	R300 per dag	R350 per dag	R500 per dag
Lewensdekking Indien 'n werknemer sterf, sal ons die bedrae soos getoon per opsie aan sy/haar begunstigdes uitbetaal.	Nul	Nul	Nul	Nul	Nul	R15 000	R20 000	R25 000
Ongeskiktheidsdekking Hierdie voordeel betaal 'n 100%-enkelbedrag aan jou werknemer uit indien hy/sy nie in staat is om voort te gaan met sy/haar werk, of die meeste van die take wat die werk behels nie. Afhangende of jou werknemer matig of ernstig gestrem is, sal 'n persentasiebetaling (van 25%, 50% of 100%) van toepassing wees.	Nul	Nul	Nul	Nul	Nul	R15 000	R20 000	R25 000
Effektetrust-spaarrekening Die volgende bedrae sal in 'n effektetrust-spaarrekening belê word as 'n vorm van aftreespaargeld, waaruit jou werknemers voordeel sal trek (beleggingsgeld van 1,06% per jaar).	Nul	Nul	Nul	R75	R75	R85	R150	R220

Ander voordele van die produk

Die produk belowe om maklik toeganklik te wees met die minimum administrasie vir werkgewers. 'n Toegewyde inbelsentrum by Momentum hanteer alle administrasie en eise. Begrafnisdekking word ook gewaarborg om binne 48 uur uitbetaal te word mits die nodige dokumentasie soos verlang in orde ontvang word. Momentum beskik ook oor 'n aanlynstelsel wat werkgewers toelaat om maandeliks die veranderinge aan sy personeelkorps aanlyn op te dateer.

Effektetrust teenoor 'n pensioenfonds

Ná deeglike oorweging is daar besluit om eerder 'n spaaropsie beskikbaar te maak in die vorm van 'n effektetrust. Lede sal merk dat die koste rondom die administrasie van pensioenfondse baie hoog is, veral wanneer dit as 'n persentasie omreken word. Wanneer die werknemer byvoorbeeld tussen R100 en R200 per maand spaar, kan die maandelikse koste tot R20 beloop, wat uitwerk op tussen 20% en 10% onderskeidelik.

Wanneer die effek van inflasie ingereken word, beteken dit dat pensioenfondse 'n opbrengs van tot meer as 25% per jaar moet behaal om te verseker dat 'n werknemer nie agteruit boer nie. Alhoewel effektetrusts nie beheer word deur onttrekkingsoverevaardes nie, gee dit steeds aan werknemers die geleenthed om koste-effektief vir afrede te spaar.

Vergelyk appels met appels

Wanneer produsente die produk teen ander produkte in die mark opweeg, is dit belangrik om seker te maak dat jy appels met appels vergelyk. Daar is verskeie voorwaardes betrokke by die tipe produkte wat oorweeg moet word.

Wagperiodes en ander voorwaardes

As deel van die voordele wat Momentum bied, het hul ook die wagperiodes gevrywaar met doodsketting indien die werknemer

deel was van 'n soortgelyke skema. Dit gee werkgewers die nodige gerusstelling dat die wagperiodes nie van toepassing sal wees indien die produk aanvaar word nie. Die wagperiodes se voorwaardes verskil by die verskillende tipes dekking en jy word versoek om noukeurig te let op onderskrywingsvoorwaardes. Dit is ook belangrik om daarop te let dat alle permanente werknemers onder die produk ingesluit moet word om te kwalifiseer. Werkgewers kan wel verskillende opsies vir verskillende werknemers kies, maar alle permanente werknemers moet ingesluit word.

Hoe kry ek toegang tot die produk?

Graan SA is trots om die voortou te neem in die landbousektor met innoverende oplossings en ons moedig lede aan om deel te neem aan die inisiatief. Opbetaalde lede van Graan SA kan die nodige aansoekvorms aflaai op die Graan SA se webtuiste by www.grainsa.co.za, onder die Lededeure-ekselsie. Lede kan ook die Momentum toegewyde inbelsentrum skakel by 0860 333 334.

Indien jy nie 'n lid is nie en jy graag toegang tot die produk wil kry, kan jy gerus een van die volgende kontakte skakel by 086 004 7246 om jou lidmaatskap te aktiveer:

NAAM	E-POS
Dirk Kotze	Ledebeamer dirk@grainsa.co.za
Hans van der Berg	Ledebeamer hans@grainsa.co.za
Toit Wessels	Ledebeamer (Wes-Kaap) toit@grainsa.co.za
Patricia Mahlatsi	Lede-administrasie patricia@grainsa.co.za
Elray Stuurman	Lede-administrasie elray.stuurman@grainsa.co.za
Willem Voogt	Bestuurder: Bemarking en Finansies willem@grainsa.co.za

Ons moet aanbeweeg na "ons"

Dit het 'n negatiewe effek op die winsgewendheid en volhoubaarheid van landboukommoditeitsproduksie – veral vir nuwe toetreders tot die landbousektor. Ons moet die landbou-omgewing in geheel holisties heroorweeg om 'n omgewing te skep waarbinne kommoditeitsproduksie kan floreer."

Visser sê voorts die feit dat die helfte van ons plaaslike koringbehoeftes op invoere aangewese is, maak ons weerloos wat stapelvoedselsekerheid betref. Graan SA is daarom besig om alle belanghebbendes aan boord te kry om die herlewning van ons plaaslike produksie te faciliteer. Wat die ander kommoditeite betref, dien die organisasie se markontwikkeling as dryfkrag en veiligheidsnet om produksie te stimuleer.

"Strategies het ons besluit om markte plaaslik en internasionaal te ontwikkel om seker te maak dat die produsente die vryheid het om meer te produseer," verduidelik De Villiers. "Die plaaslike hoenderbedryf en die geelmieliebedryf groei. Die witmieliebedryf het 'n plafon bereik, terwyl die sojabedryf baie uitgebrei het met die nuwe olieperskapasiteit wat opgerig is. Ons wag nog vir die biobrandstofaankondiging – die sorghumbedryf behoort ook 'n groot inspuiting te kry wanneer dit gebeur. Ons is baie opgewonde oor die groei in uitvoermoontlikhede. Die afgelope jaar het ons die ooreenkoms met China gefinaliseer en het ons 'n vrag mielies na Saoedi-Arabië uitgevoer. Dit is lande wat groot hoeveelhede mielies invoer, waarmee ons meer permanente verhoudings wil vestig."

In 'n omgewing wat deur verandering gekenmerk word, is vinnige toegang tot inligting kritiek. Graan SA het daarom sy kommuniekiesvoetspoor uitgebrei om, naas die gebruik van tradisionele

media, die effektiewe gebruik van die internet en sosiale media in te sluit. Dit verseker 'n onmiddellike interaktiewe dimensie en dien ook om die gaping tussen produsent en verbruiker te oorbrug. As sodanig sal hierdie kommunikasiestelsels al meer belangrik word in 2015.

Volgens De Villiers gaan 2015 'n jaar wees waar daar gepoog gaan word om al meer op die sosiale sy van die besigheid te fokus. "Ons het al baie gedoen wat die opleiding van plaaswerkers betref, so ons wil nou verder gaan deur te kyk na die moontlikheid van poswaardering vir die verskillende kategorieë van plaaswerkers, leiding te gee in terme van salaris en miskien ook ander werksoordele te verbeter."

2015 is ook die jaar waarin grondhervorming uitgesorteer sal moet word. As gevolg van droogtestoestande sal Graan SA baie energie gebruik om sy lede deur die komende moeilike seisoen te dra. Voorts sal gekyk word na die herstrukturering van die organisasie om toenemend aan die behoeftes van produsente te voldoen.

"Graan SA gaan 'n groot rol speel in die vereniging en genesing van die toekomstige landbousektor en sodoende ook die res van die samelewings beïnvloed," aldus Steytler. "Wat ons nodig het, is 'n eenvoudige visie vir ons toekoms, samewerking deur die bank en 'n ommeswaai na die samewerking wat die hoeksteen was van oudpresident Nelson Mandela se visie vir Suid-Afrika, waar alle Suid-Afrikaners die uitdagings wat ons in die gesig staar aanvaar, omdat ons op daardie manier die uitdagings met redelike gemak sal oorkom. Die 'ons-en-hulle'-era is, sover dit ons betref, verby en ons moet aanbeweeg na 'ons'." ■

The practical implementation of land reform openly discussed

JENNY MATHEWS, SA Graan/Grain contributor

Mr Japie Grobler, chairperson: Agri-Sector Unity Forum (ASUF) opened this discussion, but he first made a heartfelt appeal to young farmers to get involved as they are the ones who should care about the future.

Japie Grobler

Grobler presented the working document of ASUF, an organisation founded in 2012. Membership is comprised of the African Farmers Association, Transvaal Agricultural Union, Agri SA and National African Farmers Union.

Their main goals are to contribute towards effective policymaking that is in the best interest of all South Africans and advocate consensus positions to stakeholders. Consensus positions have been developed on land reform, rural safety, water, employment and labour and infrastructure. He remarked that arriving at consensus was no small achievement.

Grobler emphasised the need for government, organised agriculture and the agri-value chain to work together to find common solutions for the challenges facing land reform. Fundamental to this is the acceptance that it is in the best interest of all South Africans that land reform succeeds "within the context of maintaining the productive capacity of the land".

Basic principles of ASUF are:

- The land reform process should be aligned with the National Development Plan (NDP).
- The value of land should be maintained.
- ASUF favours freehold title as a form of land holding for producers.
- A broad community must benefit and contribute toward the process.
- Communal areas should be developed through commercial agriculture.
- South Africa needs a stable economic environment which attracts investment.
- Land reform should occur within the framework of the Constitution.

Since land reform is a national policy, a broad community, which includes government, organised agriculture, the agri-value chain, role-players and the broader public, must all benefit and contribute towards it.

The NDP should be the guideline for the process. It is believed it will enable a rapid transfer of land to previously disadvantaged individuals without distorting land markets or business confidence.

Some of ASUF's suggestions are:

- A land audit of private land is the point of departure.
- The NDP's District Land Committees (DLC's) have balanced representation.
- A comprehensive, accessible database of land reform models.
- An SPV be established to promote viable models and provide financing.
- DLC's must be involved in the identification of both land and beneficiaries.



We're running a 2-tier system.

White producers will continue to own your land; black producers, government will own on your behalf! How is that transformation?

— Andrew Makenete, director of Manama Hole and Musa Capital



- Beneficiary selection must be broad-based and inclusive beyond political connections.
- They should have training, financial and technical support.
- They should start with a five year lease agreement to prove themselves competent and thereafter be given the option to purchase the farm at its value when they first occupied it.
- Communal areas should be developed commercially.
- There must be a sunset clause so that a co-operating landowner is exempted in the future from land reform processes.
- ASUF considers the re-opening of the restitution process a risk to sustainable production and it could slow land redistribution.
- ASUF contends that land ceilings could be detrimental to food security, but suggests solutions could be found in a monetary approach, e.g. farms with a turnover of R50 million plus will expand only in a BEE partnership. Grobler warned that thus far the focus has been on issues where consensus was found, but suspects more direct confrontations will occur going forward.

Schalk Pienaar

Mr Schalk Pienaar, chairperson of Agbiz, stated that land reform will only be successful if the goal is viable, sustainable and promotes and sustains economic food production.

Furthermore it will only succeed with the right jockeys/beneficiaries and broad stakeholder and value-chain involvement. Beginner farmers must be allocated commercially viable, sustainable units and be given security of tenure from the start to stand a chance of success. Meaningful contributions from financiers, extension services and experts are essential. He added it is important to view this as a long-term process which must operate on free market principles. Pienaar also said that land reform can not only be current landowners' problem alone.

Ralph Swart

Mr Ralph Swart, a new era commercial farmer from Elim, highlighted the problems new era farmers face:

- Landownership – land is expensive and the Land Bank does not support emerging farmers as it should.
- Rented lands – there is no security and no guarantee and that creates problems in accessing financing. Demand is furthermore high, which means there is no certainty that land will be available again.

“

We've run out of time to bicker over every little detail and will probably reach compromises in future to take the process further.

– Japie Grobler, ASUF

”

▲ Japie Grobler



▲ Schalk Pienaar



▲ Andrew Makenete

- Quality of soils – good lands seldom come into the market. A huge problem is that the state buys up the poorest of the poor soils at sky high prices for absolute sub-standard land. When these farms are handed to a beneficiary they are already set up to fail. Swart suggests that local farmers should be consulted on the usefulness of such farming land before the state buys them up.
- The beneficiaries – the farms are not being given the right jockeys.
- Recapitalisation – this cannot only be done over one year. Rather it should be rolled out over a five year period to ensure sustainability and even then there should still be support systems like lower interest rates.
- About land reform he remarks: "Hierdie trein wat ons opgeklim het vir hulp, se wiele is pap."

Andrew Makenete

Mr Andrew Makenete, director of Manama Hole and Musa Capital, urged a balanced view of land reform.

20 years on and no blood has been spilt and millions have been spent on restitution, redistribution and reform, but he maintains that land reform has not delivered land to black producers, the money has not been spent well and disillusionment has set in.

If we continue to do more of the same we will waste more millions. There is no proper strategic framework guiding land reform capturing

“

If you have a vision and you have plans, you will also have a future on the farm.

– Ralph Swart, new era commercial farmer from Elim

”

▲ Ralph Swart



both the NDP and the mood of the citizens. Current proposals by government are not viable or scientific.

He contends that land value destruction post acquisition is severe and a new approach is needed. Makenete proposed ownership of land be transferred from Rural Development and title given to the Land Bank which will issue long-term leases to farmers so that land can become an asset for the producers and give them an opportunity to move forward. ■

“

We see ourselves, new era commercial farmers, classified in the same way as foreigners in that we too cannot own land.”

– Victor Mongoato, vice-chairman of Grain SA

”

Graan SA se Hoofbestuur

soos op 4 Maart 2015



Dagbestuur

Andries Theron (visevoorsitter) [1]
Louw Steytler (voorsitter) [2]
Victor Mongoato (visevoorsitter) [3]
Chris Schoonwinkel [4]
Jannie de Villiers (uitvoerende hoofbestuurder) [5]
Jaco Minnaar [6]
Cobus van Coller [7]

STREEK 1

DIRKIE LOUBSER

– 082 788 5658
Buhrmannsdrif,
Coetzersdam, Kameel,
Louwna, Madibogo,
Mafikeng, Mareetsane,
Piet Plessis, Setlagole,
Stella en Vryburg



STREEK 2

JOZEPH DU PLESSIS

– 082 578 7616
Amalia, Migdol en
Schweizer-Reneke



STREEK 3

HANSIE VILJOEN

– 082 807 0185
Bloemhof, Christiana,
Hartswater, Jan Kemp-
dorp, Leeudoringstad,
Makwassie, Vaalharts,
Warrenton en
Wolmaransstad



STREEK 4

DANIE REICHEL

– 071 699 9136
Biesiesvlei, Groot-
Marico, Lichtenburg,
Rooigrond, Vermaas
en Zeerust



STREEK 5

DEREK MATHEWS

– 082 878 0056
Barberspan, Delarey-
ville en Sannieshof



STREEK 6

NIËL ROSSOUW

– 082 417 4810
Bospoort, Coligny,
Hartbeesfontein,
Klerksdorp, Orkney,
Ottosdal en Stilfontein



STREEK 7

SAREL HAASBROEK

– 082 454 7410
Carletonville, Derby,
Fochville, Koster,
Krugersdorp, Rand-
fontein, Rysmierbuilt,
Swartruggens, Syfer-
built, Tarlton, Venters-
dorp en Westonaria



STREEK 8

JOSEPH SWANEPOEL

– 083 759 2373
Brits, Dwaalboom,
Ellisras, Hammanskraal,
Koedoeskop, Magalies-
burg, Northam, Pretoria,
Rustenburg en
Thabazimbi



STREEK 9

KALLIE SCHOEMAN

– 082 388 1001
Balfour, Balmoral,
Bronkhorstspruit,
Cullinan, Delmas,
Devon, Edenvalle, Eloff,
Greylingstad, Grootvlei,
Heidelberg, Kempton
Park, Kendal, Nigel,
Ogies, Rayton, Springs
en Sundra



Visie

Graan SA word deur sleutelrolspelers nasional en internasional erken as die graanprodusente se enigste en amptelike mondstuk en is vanweë sy bewese kundigheid en leiersrol in die graanbedryf, die toonaangewende voorsieder van bedryfstrategiese dienste aan die Suid-Afrikaanse graanprodusent.



Missie

Graan SA voorsien deur sy aktiwiteite bedryfstrategiese ondersteuning aan graanprodusente in Suid-Afrika ten einde volhoubare winsgewendheid te bevorder.



SA Graan/Sasol Chemicals (Kunsmis) fotokompetisie

STREEK 10

JAN GREY

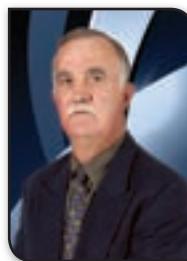
– 082 558 3847
Amersfoort,
Amsterdam, Badplaas,
Barberton, Breyten,
Carolina, Chrissiesmeer,
Davel, Ermelo, Iswepe,
Morgenzon, Perdekop,
Volksrust en
Wakkerstroom



STREEK 11

BART HARMSE

– 083 327 4172
Arnot, Belfast, Blinkpan,
Hendrina, Kaapmuizen,
Komatipoort, Laersdrif,
Lydenburg, Machado-
dorp, Middelburg,
Nelspruit, Ohrigstad,
Stelpoort, Stoffberg,
Waterval-Boven, Witbank, Witrivier en
Wonderfontein



STREEK 12

RUDOLF FOURIE

– 082 388 1234
Bethal, Charl Cilliers,
Kinross, Kriel, Lean-
dra, Leslie, Platrand,
Secunda, Standerton en
Trichardt



STREEK 13

WILLEM GROOTHOF

– 082 938 9093
Alldays, Alma, Dendron,
Groblersdal, Haenerts-
burg, Louis Trichardt,
Marble Hall, Naboom-
spruit, Nylstroom,
Pienaarsrivier,
Pietersburg, Platrand,
Potgietersrus, Radium, Roedtan,
Settlers, Tuinplaas, Vaalwater en
Warmbad



STREEK 14

RALF KÜSEL

– 082 944 0720
Bergville, Bloedrivier,
Colenso, Dannhauser,
Dundee, Eshowe,
Estcourt, Glencoe,
Greytown, Harding,
Kokstad, Kranskop,
Ladysmith, Matatiele,
Melmoth, Mooirivier, New Hanover,
Newcastle, Normandien, Paarlpietersburg,
Piet Retief, Pietermaritzburg, Sheepmoor,
Underberg, Utrecht, Vryheid en Winterton



STREEK 15

WILLIE LINDE

– 082 493 5277
Cornelia, Frankfort,
Memel, Oranjeville,
Tweeling, Villiers
en Vrede



STREEK 16

LOUIS CLAASSEN

– 082 490 1721
Deneysville, Heilbron,
Koppies, Meyerton,
Parys, Sasolburg,
Vanderbijlpark,
Vereeniging en
Vrededorp



STREEK 17

THEO FERREIRA

– 082 775 7371
Aberfeldy, Bethlehem,
Clarens, Daniëlsrus,
Harrismith, Kestell,
Paul Roux, Slabberts,
Verkykerskop en War-
den



STREEK 18

NEIL CLAASSEN

– 082 493 6295
Arlington, Lindley,
Petrus Steyn en Reitz



STREEK 19

JACO BREYTENBACH

– 083 631 9559
Aliwal-Noord, Cloolan,
Excelsior, Ficksburg,
Fouriesburg,
Hobhouse, Ladybrand,
Marquard, Senekal,
Smithfield, Thaba
Nchu, Tweespruit en
Verkeerdevlei



STREEK 20

ANTON BOTHA

– 083 274 1924
Bloemfontein, Boshof,
Brandfort, Bultfontein,
Dealesville, Dewets-
dorp, Hertzogville,
Reddersburg en
Winburg



STREEK 21

CHRIS SCHOONWINKEL

– 082 492 7308
Hoopstad en Wessels-
bron





Graan SA se Hoofbestuur soos op 4 Maart 2015

STREEK 22

JACO MINNAAR

– 083 626 7000
Allanridge, Edenville,
Hennenman, Kroonstad,
Odendaalsrus,
Steynsrus, Theunissen,
Ventersburg, Virginia
en Welkom



STREEK 23

COBUS VAN COLLER

– 082 561 6375
Potchefstroom, Vierfontein en Viljoenskroon



STREEK 24

HANNES HAASBROEK

– 082 566 9765
Bothaville



STREEK 25

JOHAN JACOBS

– 082 412 3379
Calvinia, Douglas,
Edenburg, Fauresmith,
Groblershoop, Hopetown,
Jacobsdal,
Jagersfontein, Kenhardt,
Kimberley, Koffiefontein,
Luckhoff, Petrusburg,
Petrusville, Philippolis, Prieska,
Springfontein, Trompsburg,
Upington en Vanderkloof



STREEK 26

ANDRÉ KIRSTEN

– 083 226 8749
Ceres, Clanwilliam,
Hopefield, Malmesbury,
Montagu, Piketberg,
Robertson, Vanrhynsdorp,
Vredenburg,
Vredendal en Worcester



STREEK 27

RICHARD KRIGE

– 082 316 3230
Bredasdorp, Caledon,
George, Heidelberg,
Kaap, Knysna,
Mosselbaai,
Oudtshoorn,
Riversdal en
Swellendam



STREEK 28

MASELI LETUKA

– 072 170 9923
Oostelike Vrystaat:
Phuthaditjhaba en
omliggende areas



STREEK 29

DAVID MOTSHWENE

– 082 901 6378
Mpumalanga:
Bronkhorstspruit en
omliggende areas



STREEK 30

RAMODISA MONAISA

– 071 974 6878
Noordwes Provincie:
Mafikeng en omliggende areas



STREEK 31

ISRAEL MOTLHABANE

– 082 961 2208
Noordelike Vrystaat:
Wesselsbron en
omliggende areas



GEKOÖPTEERDE LID:

GRONDBONE

FRANCOIS MINNAAR
– 082 571 5176



VOORSITTER: OUDITKOMITEE

FANIE VAN ZYL

– 082 806 5664 ■



Fokus steeds om tot diens te wees van graanprodusente

WILLEM VOOGT, bestuurder: Bemarking en Finansies, Graan SA

Tydens die afgelope Kongres het Graan SA ook terugvoer gegee aan lede rondom die resultaat van die heffinginkomste vir die 2014/2015-seisoen. Alhoewel droogtetoestande heers oor die land en meeste produsente se oeste skraal lyk, was daar steeds 'n ongelooflike positiwiteit onder produsente en is die rekordheffing vir die 2014/2015-jaar ook met dié gemoed ontvang. Die 2014/2015-oes was 'n rekordoes en die verhoging van die heffing in 2014 het verseker dat Graan SA se reserwes aangevul kan word om voorsiening te maak vir die tekorte wat gely gaan word weens die droogtetoestande vir die 2015/2016-bemarkingsjaar.

Inkomste

Graan SA het 'n rekordheffinginkomste gerapporteer van R18,76 miljoen in vergelyking met die vorige jaar se rekord van R11,67 miljoen. Hierdie groei is die resultaat van twee faktore, naamlik die rekordoes van die vorige seisoen en ook die verhoging in die heffing in 2014. Die inkomste het vir 'n surplus van ongeveer R3,88 miljoen rand op die heffingsfonds gesorg. Die surplus sal na die reserwes geallokeer word om die nodige tekorte te dek vir die nuwe seisoen wat ontstaan het weens die oorheersende droogtetoestande.

Agente

Die vordering van die heffing raak al hoe meer uitdagend soos wat die mark groei en daar al hoe meer kopers die mark betree. Dit verg van Graan SA om vennootskappe met al die kopers en handelaars aan te gaan. In die vorige jaar het die aantal agente verhoog vanaf 34 na 40. 'n Woord van dank word ook uitgespreek

TABEL 1: HEFFING OP GEWASSE.

GEWAS	HEFFING
Mielies	R2,50
Sojabone	R5,00
Sonneblom	R5,00
Sorghum	R2,50
Grondbone	R10,00
Koring	R3,00
Kanola	R4,00
Gars	R3,00
Alle ander grane	R3,00

Alle bedrae is BTW uitgesluit



Willem Voogt brei uit oor die bedryfsheffing en die 2015/2016-begroting.

aan agente wat die invordering van die heffing bewerkstelling deur hulle kanale.

Ledetal

Graan SA se fokus is om tot diens te wees aan sy lede. Dit is ook bemoedigend om te weet dat die hoeveelheid opbetaalde lede gegroeи het na 3 063 vanaf 2 409. Die totale bydraende lede is effens minder as die vorige jaar. Met 'n totale ledetal van 5 250 is dit duidelik dat Graan SA 'n goeie verteenwoordiging is van graanprodusente in Suid-Afrika.

Grondboonheffing

'n Voorstel is ook aanvaar deur Kongres om die heffing op grondbone te verminder vanaf R13 na R10. Hierdie verandering is voorgestel om die gewig van die gradering in die heffing te reflekter. Kongres het dié besluit eenstemmig aanvaar en die heffing word dus vanaf 5 Maart bereken op R10/ton vir grondbone. Alle ander gewasse se heffing is onveranderd gelaat en word vervat in **Tabel 1**.

Dankie

Graan SA is 'n produsente-organisasie en die heffinginkomste is die hartklop van die liggaam om sy werksaamhede voort te sit. Mnr Andries Theron (visevoorsitter van Graan SA en voorsitter van die Bemarkingswerkgroep) het sy dank teenoor lede uitgespreek vir die getroue bydrae wat hulle lewer en hul die nodige gerusstelling gegee dat die fokus steeds daarop uit is om tot diens te wees van graanprodusente in Suid-Afrika. ■



Andries Theron het sy dank teenoor die lede uitgespreek vir die getroue bydrae wat hulle lewer.

A first for our industry!

Financial wellness for Grain SA members and farmworkers

One of the key focus areas of Grain SA is labour. We understand that members of Grain SA strive to adhere to good labour practices. We also endorse the need in the industry to improve the employment conditions and benefits of farmworkers.

Recent research undertaken by Momentum identified the following farmworker key needs: funeral benefits, education benefits for children, hospital cash benefits, life and disability cover and savings.

An exciting new partnership!

Through an exciting new partnership, Grain SA and Momentum offer an innovative financial wellness solution exclusively to members and their farmworkers.

This solution allows employers to provide for the key needs of farmworkers across various salary groups.

- The key principles in the design of the solutions ensure that they are transparent, affordable and easy to understand, access and use.
- Ease of administration ensures that farmworkers and members receive maximum benefit at highly competitive pricing.

The many benefits of Momentum's enterprise financial wellness approach will provide Grain SA members the assurance that their employees' key needs and peace-of-mind are met. Take a look at the benefits on offer from as little as R29 per month.





Grain SA members and farmworkers benefit options

Employers may select from 8 options to provide a bundled package of benefits to employees across wage groups. Monthly premiums range from R29.00 to R578.00 and provide total insurance cover from R80 000 to R680 000. These benefits differ according to options selected and include:-



Funeral Cover

Paid upon the death of an employee and his/her partner and covers up to 2 spouses and 4 children. If death occurs due to an accident, funeral benefits are doubled. Paid-up death benefits mean the employee ceases to pay premiums at retirement or on death and his/her family enjoy funeral benefits for life.



Education Benefit

Paid upon the death of an employee, his/her children will receive a lump sum education benefit per child payable to the children's guardian (covers up to 4 children).



Hospital Cash Benefit

If an employee is hospitalised for more than 2 days, an amount is paid for each day to a maximum of 180 days per calendar year.



Life Cover

If an employee dies, his/her beneficiaries receive a lump sum amount.



Disability Cover

Your employee receives a lump-sum payment if he/she is unable to continue with his/her job or most of the duties that the job involves.



Unit Trust

Savings Amounts will be invested into a unit trust savings account as a form of retirement savings from which your employees will benefit.

You will find full details on the 8 benefit options along with quote request forms on the Grain SA website: www.grainsa.co.za

Alternatively, contact Momentum's dedicated Call Centre – 0860 333 334

Koppe bymekaar gesit tydens wegbreeksessies

SA GRAAN/GRAIN REDAKSIE

Die landswye droogtetoestande het by al die wegbreeksessies van Kongres 2015 aansienlike aandag gekry. Sessies is ingelig oor die planne wat Graan SA maak om hulp aan produsente te verleen.

Wintergraan

MNR ANDRIES THERON TREE AS VOORSITTER OP.

Omdraaistrategie

Theron gee terugvoer oor die koringbedryf se pogings om die bedryf te laat herleef. Die korttermynndoelwitte het onder meer gefokus op die minimum uitlaaiwaarborg, verlaging van minimum proteinvlakte en verlaging van 4% tot 2% in die graaddifferensiaal. Goeie vordering is aanvanklik gemaak, maar weens probleme met die minimum uitlaaiwaarborg, was die JSE genoodsaak om die termynkontrak vir Desember 2015 onveranderd te laat.

Die mediumtermynndoelwitte wat vir einde April 2015 gestel word, sluit in die verwydering van die kultivarlys van die Wet op Landbouprodukstandarde en die behoud daarvan onder die Wet op Plantverbeterings, differensiasie tussen ingevoerde koringgradesdata en hersiening van vrystellingskriteria se toleransievlake. Totdat die bedryf konsensus oor die verskillende voorstelle kan bereik, sal die JSE die nuwe seisoen termynkontrakte lys om teen 'n verwysingsgraad van 12% brodkoring te verhandel. Mnr Dissie Kruger (produsent van Hopetown) rig 'n spesiale versoek dat die 1,6 mm sif in stede van die 1,8 mm sif deur die koringbedryf gebruik moet word.

Navorsing

Dr Marinda Visser (bestuurder: Bedryfsdienste, Graan SA) lig die sessie in oor 'n ooreenkoms tussen Graan SA en die Departement van Wetenskap en Tegnologie om 'n nasionale voorteelprogram te befonds en op die been te bring. Die Universiteit van Stellenbosch is getakaam om die program te bestuur.

Tantieme op saad

Mnr Wessel Lemmer (senior ekonom: Bedryfsdienste, Graan SA) lewer 'n voorlegging oor die beoogde tantieme model vir oopbestuifde gewasse. Die terughouding van groot hoeveelhede saad verhoed die saadbedryf om in die koringbedryf te belê en beperk

Mielies

MNR LOUW STEYTLER TREE AS VOORSITTER OP.

Uitvoerbevordering

Mnr Jannie de Villiers (uitvoerende hoofbestuurder: Graan SA) gee 'n oorsig van wat gedoen word om uitvoermarkte te bevorder. So is daar in Desember 2014 'n ooreenkoms met China geteken en is kopers in die Midde-Ooste deur Wessel Lemmer (Graan SA) besoek. Die eerste vrag mielies is reeds aan Saoedi-Arabië gelewer. Daar word ook gefokus op uitvoere na Egipte waar daar egter haakplekke rondom GMO-produkte is.

Graan SA se uitvoerstrategie behels onder meer volhoubare groei, hoër handelwinste en diversifikasie. Die vergadering keur die strategie goed. Mnr Neels Ferreira (voormalige voorsitter van Graan SA) rig 'n versoek dat daar ook gekyk moet word na elemente

Ook die liggingsdifferensiaal het ouergewoonte baie aandag gegeen. By die Mieliewegbreeksessie is inligting gegee oor moontlike nuwe JSE-markinstrumente wat dié kwessie dalk aansienlik kan beïnvloed.

toegang tot die nuutste saadtegnologie. 'n Tantieme model is voorgestel en die tantiemekomitee bestaan uit Graan SA, SANSOR, AgbizGrain en die Departement van Landbou, Bosbou en Visserye.

Chemiese middels

Mnr Jurian Schreuder (Hopefield) lewer 'n voorlegging rakende die koste aan chemiese middels vir produsente in die Wes-Kaap. Hoë marges tussen produsente en groothandelaars is deel van die probleem. Die sessie beveel aan dat die chemiese bedryf genooi word om gesprekke met Graan SA aan te knoop om probleme aan te spreuk.

Liggingsdifferensiaal

In 'n besprekingspunt wat mnr Hennie Visser (Piketberg) voorberei het, wys hy op 'n ondersoek wat deur 'n groep graanprodusente van die Wes-Kaap in samewerking met die Nasionale Landboubemarkingsraad gedoen word om die regverdigheid van die huidige graanbemarkingsysteem te ondersoek. 'n Opname onder koringprodusente in 2014 het aan die lig gebring dat die meerderheid produsente handelaars in die fisiese mark gebruik en nie die Termynebeurs nie.



(infrastruktuur) wat mededingendheid in die wêreldmark negatief beïnvloed. De Villiers meld dat hy 'n vergadering met die hawewerhede en silo-eienaars in die Durban-hawe gehad het. Hy spreek sy kommer uit oor hulle infrastruktuurplan ten opsigte van graan wat op die langtermynlys van prioriteite geplaas is.

Inligting oor mielieprodukte

'n Mielieforumaansoek is by die Minister van Landbou, Bosbou en Visserye ingedien om statutêre inligting te verkry rondom mielie-meel wat gemaal word. Die minister het dit goedgekeur en die Mielietrust het die befondsing vir die aansoek goedgekeur. Die Suid-Afrikaanse Graan Inligtingsdiens (SAGIS) is in die proses om rekenaarstelsels in plek te kry en ook om die registrasies af te handel.

Bewaringslandbou

De Villiers meld dat die Mielietrust die Bewaringslandbouprogram finansier, terwyl die Wintergraantrust alles reiskoste befonds. Die Bewaringslandbouwerksgroep, wat verlede jaar begin is, is belangrik om dié praktyk te bevorder.

Klimaatstoestande en oesskattung

Die eerste oesskattung dui op aansienlike laer produksie vir feitlik alle graensoorte, behalwe sojabone wat min of meer met dié van verlede jaar vergelyk.

Droogtehulpplan

Die droogtehulpplan wat deur Graan SA se Bedryfsdienste-afdeling opgestel is, word aan die vergadering verduidelik. Mnr Jozeph du Plessis (Graan SA-hoofbestuurslid, Streek 2) bepleit 'n stelsel van multirisikoversekering – soos onder meer in die VSA gebruik word. Indien daar nie multirisikoversekering beskikbaar gaan wees nie, gaan daar volgende jaar 'n drastiese afname in aanplantings gesien word. Die vergadering besluit onder meer dat Graan SA met die regering in gesprek sal tree rondom hulp met multirisikoversekering en dat met insetverskaffers in gesprek getree word oor hulp met en uitstel van betalings.

Liggingsdifferensiaal

Teen die agtergrond van die JSE wat besluit het om nie die stelsel uit te fasear nie, is daar deur Hoofbestuur aanbeveel dat kontantmarkte in die onderskeie streke verder ontwikkel word sodat dit meer deursigting sal wees. Mnr Derek Mathews (Graan SA-hoofbe-

stuurslid, Streek 5) verduidelik dat die JSE 'n nuwe produk in die mark gaan plaas, naamlik *basis future trading* wat sal meebring dat die basis by elke ligging vir twaalf maande vooruit verhandel kan word. Mathews is van mening dat dit gaan beteken dat besprekings rakende die liggingsdifferensiaal binnekort irrelevant sal wees. Die vergadering aanvaar Mathews se voorstelle in dié verband.

Mark en insette

Die wêreld vraag en aanbod vir mielies het rekordproduksie- en verbruiksvlakte bereik en die voorraadvlakke is baie hoog. Graan SA is besig om met Tesourie te onderhandel oor die terugval van volle diesekortings in plaas van net 80% waar logboeke volledig gehou is. Dit is egter nog nie so deur Tesourie aanvaar nie.



Sonneblom

MNR JOHN RANKIN TREE AS VOORSITTER OP.

Mark

Dr Ferdi Meyer (Buro vir Voedsel- en Landboubeleid [BFAP]) het die sessie toegespreek oor 'n studie wat hulle oor die plaaslike sonneblomwaardeketting gedoen het. Die doel was om die Suid-Afrikaanse waardeketting te evalueer en te ontleed ten einde die algehele toestand van die bedryf te bepaal. Een van die bevindings was dat Suid-Afrika 'n moontlike netto invoerder van sonneblomolie en -oliekoek gaan bly.

'n Verdere doelwit van die studie was om geleenthede te identifiseer wat die bedryf kan verbeter en internasionale mededingendheid te behou. Melding is gemaak dat die persentasie olie-inhoud, soos vereis deur die JSE kontrak, beperk is tot 38%, terwyl die Suider-Afrikaanse Graanlaboratorium (SAGL) rapporteer dat 'n gemiddelde olie-inhoud van 43% plaaslik geproduseer word.

Liggingsdifferensiaal

Rankin meld dat 'n besluit by 'n vorige Kongres geneem is dat die liggingsdifferensiaal afgeskaf moet word, maar dat Hoofbestuur 'n nuwe voorstel hieroor gemaak het. Hoofbestuur versoek dat kennis geneem word dat die liggingsdifferensiaal 'n besigheidsmodel van die JSE Safex is, maar dat die JSE besluit het om nie die stelsel uit te fasear nie; dat aanbeveel word dat kontantmarkte in die onderskeie streke verder ontwikkel word en meer deursigting bestuur word; dat Graan SA voortgaan om die billike berekening van die liggingsdifferensiaal deur die JSE te monitor en waar nodig, met die JSE Safex vir die herberekening daarvan te skakel.

Die sessie besluit dat Hoofbestuur se aanbevelings ondersteun word.

Gradering

Me Petru Fourie (ekonoom: Bedryfsdienste, Graan SA) meld dat daar vanjaar as gevolg van die droogtestoestande aansoek gedoen kan word vir 'n dispensasie by die gradering van sonneblom sodat sifse onder die sif bygetel kan word as deel van die massabepaling by sonneblomsaad. In 'n droë jaar soos vanjaar kan daar baie

klein sonneblompitjies wees wat 'n redelike bydra tot die gewig van die vrag kan maak.

Navorsing

Dr André Nel van die LNR-Instituut vir Graangewasse het terugvoer oor twee van die vernaamste gebeurtenisse wat die afgeloepeseisoen by sonneblom voorgekom het, gegee.

Hittekanker

Hittekanker, wat ook stamkanker genoem word, het vanjaar op die sandgrond van die Noordwes-Vrystaat voorgekom. Dit is nie 'n siekte nie, maar is 'n beschadiging van die buitenste weefsel van die stam deur hitte. Dit kom gelukkig nie baie voor nie en daar is byna niks wat daaraan gedoen kan word nie.

Dowwe pitte

Die voorkoms van dowwe pitte gedurende die afgeloepeseisoen was bogemiddeld in sekere produksieareas. Die probleem het wyd kop uitgesteek, maar dit was meer opvallend in die Noordwes Provincie, veral in die omgewing van Delareyville, Schweizer-Reneke en Migdal. Die probleem het by sonneblombasters van verskillende maatskappye voorgekom.



Koppe bymekaar gesit tydens wegbrek sessies

Grondbone

MNR FRANS MINNAAR IS DIE NUWE VOORSITTER VAN DIE WERKGROEP.

Navoring

Me Loureine Salomon (LNR-Instituut vir Graangewasse) gee terugvoer oor die Elite kultivarproewe. Een van die teellyne toon uitstekende weerstand teen droogte in die Brits-gebied. Sy waarsku produsente teen proewe met ingevoerde saad aangesien nie almal aan fitosanitêre vereistes voldoen nie.

Droogtetoestande

Mnr Wandile Sihlolo (ekonoom: Bedryfsdienste, Graan SA) noem dat Graan SA besig is met gesprekke met die staat en dat inligting voortdurend aan hulle oorgedra word, wat hulle op hoogte hou rakende die huidige toestande. Plaaslike produksie kan met soveel soos 9% daal weens droogtetoestande.

Mark en insette

In 'n oorsig van markte wys Sihlolo op verwagtinge dat huishoudelike verbruik sal toeneem wat kan lei tot 'n verhoogde vraag na graanprodukte. Daar word ook verwag dat rentekoerse vir 'n redelike tydperk stabiel behoort te bly.

Liggingsdifferensiaal

Teen die agtergrond van die JSE wat besluit het om nie die stelsel uit te faseer nie, is daar deur Hoofbestuur aanbeveel dat kontant-

markte in die onderskeie streke verder ontwikkel word sodat dit meer deursigtig sal wees.

Invoere

Produsente versoek inligting oor hoeveel ton grondbone en saad van die buiteland af ingevoer word, van watter lande, wat die kwaliteit daarvan is en waarvoor dit gebruik word. Die sessie besluit dat die versoek aan die Departement van Landbou, Bosbou en Visserye en die Departement van Gesondheid gestuur word.



Sojabone

MNR JAN GREY TREE AS VOORSITTER OP.

Produksie/Insette

Mnr Corné Louw (senior ekonoom: Bedryfsdienste, Graan SA) gee terugvoer oor die vordering wat gemaak word met die implementering van 'n tantieme model vir oopbestuifde gewasse. Die voorgestelde sisteem het ten doel om die negatiewe impak teen te werk wat die terughouding van saad op investering in die saadbedryf het.

Na deeglike bespreking is besluit dat 'n eenvoudige tantieme model ondersteun word.

Saad

Louw gee terugvoer oor die beskikbaarheid van gesertifiseerde sojaboonaad vir die 2015/2016-produksieseisoen. Hy noem dat volgens berekeninge daar verlede jaar genoeg gesertifiseerde saad beskikbaar was vir die aanplant van 360 000 hektaar, terwyl inligting van saadmaatskappye aandui dat daar vir die komende seisoen gesertifiseerde saad vir die aanplant van 620 000 hektaar beskikbaar behoort te wees.

Kultivarkeuses

Me Annelie de Beer (LNR-Instituut vir Graangewasse) gee terugvoer oor die resultate verkry uit die jaarlikse kultivarevalueringsproewe. Uit die resultate is dit duidelik dat daar 'n groot verskil is tussen die twee lokaliteite by Hoopstad en Migdal. Daar word versoek dat evalueringsproewe in die weste uitgebrei word.

Droogtehulpplan

Louw noem dat gegewe die uitermatigegraad van droogte wat tans in die somerproduksiegebiede beleef word, Graan SA 'n droogtehulpplan ondersoek. Voorstelle oor hoe produsente bygestaan

kan word, sluit in: Belastingvrye spaarplanne vir ekstreme gevalle van droogte en waarborg vir finansiële instellings vanaf die regering in tye van rampe.

Gradering

Grey verduidelik hoe sojaboongradering tans werk en hoe die voorgestelde graderingsregulasies (dispensasie vir 2015-seisoen) gaan werk. Die voorstel is dat daar onder die 4,75 mm rondegatsif, 'n 1,8 mm gleufsif gebruik word vir die bepaling van vreemde voorwerpe en die persentasie sojabone en stukkies sojabone in die besending. Die vreemde voorwerp persentasie word vanaf 4% na 5% verhoog en gevvolglik die kombinasie van vreemde voorwerpe en Sclerotinia vanaf 6% na 7%.

Voginhoud

Louw verwys na 'n besluit by die vorige Wegbrek sessie dat die moontlikheid ondersoek word om die voginhoud van sojabone tydens levering vanaf 13% na 14% te verhoog. Die rede vir die versoek was dat dit die stroopkapasiteit van 'n produsent aansienlik sal verhoog en ook die risiko aan verliese tydens stroping verlaag. Gevallestudies word deur Graan SA en AgbizGrain ondersoek waar sojabone teen 'n hoë voginhoud gelewer is en oor 'n lang termyn veilig geberg word.

Tariefbeskerming

Louw noem dat die veevoerbedryf in 2014 aansoek by die Kommissie vir Internasionale Handelsadministrasie van Suid-Afrika (ITAC) gedoen het om die sojabooninvoertarief te verwyder. Graan SA het deur middel van goeie motivering en ondersteuning van die Departement van Handel en Nywerheid, daarin geslaag om die invoertarief vir die bedryf te behou.

Liggingsdifferensiaal

Grey noem dat Graan SA saam met die PNS dit tot dusver kon regkry om die JSE te oortuig dat sojabone nie 'n liggingsdifferensiaal nodig het nie.

Sclerotinia

Na aanleiding van vroeë oor Sclerotinia, noem dr Jan Dreyer (voordeur van die LNR-Instituut vir Graangewasse) dat die PNS die voordeur in ander lande om Sclerotinia te bekamp, fyn dophou. BASF het aangedui dat daar belangrike produkte in die pyplyn is wat Sclerotinia effektiel kan beheer. Louw noem dat Graan SA tans probeer om 'n konsortium vir Sclerotinia-navorsing in Suid-Afrika te vestig.

Aalwurm

Mnr Thabo van Zyl (produsent van Wesselsbron) noem dat aalwurm in die sandgronde 'n baie groot probleem is. Daar is volgens hom geen chemiese middels vir aalwurm op sojabone geregistreer nie. Daar is ook 'n groot behoefte aan aalwurmweerstandige kultivars.

Oesversekering

Die sessie stel vroeë oor duur oesversekering op sojabone. Die be-

kostigbaarheid van veral haelversekering het 'n probleem geword. Mn Gerhard Diedericks (Santam Landbou) gee terugvoer oor die winsgewendheid van verskeringsprodukte en dui aan dat die versekeraar nuwe moontlikhede sal ondersoek.



Sorghum

MNR LOUIS CLAASSEN TREE AS VOORSITTER OP.

Biobrandstofbeleid

Vroeë word gestel of biobrandstof, volgens wet, steeds in brandstof ingemeng gaan word, en of sorghum daarvoor ingevoer moet word. Die sessie besluit dat Graan SA onderzoek moet instel of biobrandstof steeds in brandstof ingemeng gaan word. Daar is ook onsekerheid of die fabriek op Cradock ontwikkel gaan word.

Graderingsregulasies

Me Funzani Sundani (ekonomiese Bedryfsdienste, Graan SA) gee terugvoer oor die nuwe voorgestelde graderingsregulasies vir sorghum. Sy beklemtoon dat daar oorengeskeen is dat die GL-grade sal wegval en daar net twee grade, naamlik GM en GH, sal wees. 'n Bykomende graad (GM3) wat voorsiening sal maak vir sorghum wat nie aan die spesifikasies vir die GM1- en GM2-graad voldoen nie, sal ingestel word.

Uitvoermarkte

Daar is aanduidings dat Botswana huiwerig is om sorghum van Suid-Afrika in te voer aangesien hulle graag eerder self wil produksier. Die sessie word egter ingelig dat ander Afrika-markte 'n potensiaal vir uitvoer van tot 50 000 ton toon.

Kweleapromele

Aandag word gegee aan probleme wat die Departement van Landbou, Bosbou en Visserye het met die voorsiening van brandstof vir beheeraksies. In sekere gevalle het produsente die brandstof gekoop vir die beheeraksie en is terugbetaal deur die departement.

Die sessie besluit dat beswaar by die departement aangeteken word dat die beheeraksies nie op standaard is nie en opgeknapt moet word.

Mark en insette

Wêreldwyd is daar 'n verwagte toename in sorghumproduksie weens veral stygings in die VSA, Australië en Argentinië. China word gesien as die grootste koper van sorghum. Plaaslik is die situasie nie so positief nie weens onlangse droogtetoestande. ■



SA Graan/Grain dekking van Kongres 2015

Die SA Graan/Grain redaksie bring hierdie samenvatting oor vanjaar se Graan SA Kongres (soos uiteengeset op bladsy 13 tot 37) aan ons lezers en lede van die organisasie wat nie persoonlik die Kongres bygewoon het nie. Dit moet egter geensins geag word as 'n genotuleerde weergawe van Kongres of kongresverrigtinge nie, aangesien laasgenoemde in die amptelike notule weergegee word. ■

Glad met die tong én pen

ESTIE DE VILLIERS, redakteur: SA Graan/Grain

Díé manne kan hul standpunt duidelik by die leser en die gehoor huisbring: Mnre Cobus Bester (produsent van die Wes-Kaap), Wessel Lemmer (senior ekonom, Graan SA) en dr Hendrik Smith (bewaringslandboufasiliteerdeerder, Graan SA) en het met die toekennings vir die beste spreker tydens Kongres asook die beste skrywers van die SA Graan/Grain-tydskrif weggestap.

▼ 1: Cobus Bester, links, is deur die pers aangewys as die beste spreker by Kongres. Hy het 'n mosie van kommer ingelei oor die volhoubaarheid van die koringbedryf in Suid-Afrika. Louw Steytler (voorsitter:



Graan SA) het die beste spreker-trofee aan hom oorhandig.

▼ 2: Dr Hendrik Smith, links, se artikel "Bewaringslandbou – die oplossing vir gemengde boerdery in marginale saaigebiede" in die Januarie 2014-uitgawe van SA Graan/Grain, is deur die Redaksiekomitee aangewys as die afgelope jaar se beste artikel. Theo Ferreira (voorsitter van die SA Graan/Grain Redaksiekomitee) oorhandig die prysgeld aan Hendrik, terwyl Louw Steytler hom ook gelukwens.

▲ 3: Wessel Lemmer, links, het vanjaar die Koster-skild vir die beste reeks artikels die afgelope jaar in SA Graan/Grain ontvang, vir sy Graanmark-reeks artikels. Vic Mouton (Koster) het die wisseltrofee aan hom oorhandig. By hulle is Louw Steytler. ■

Special recognition given

ESTIE DE VILLIERS, editor, SA Graan/Grain



▲ Francois Potgieter (South African Barley Breeding Institute), left, received a special award in recognition for excellent service to the domestic barley industry, by means of ongoing technical and professional advice and research as well as his exceptional contribution to the development of new barley cultivars for the Southern and Northern Cape. Andries Theron (vice-chairman) handed over his award.



▲ Special recognition was given to Syngenta for excellence in support and assistance provided in die development of grain producer leadership via the Grain SA/Syngenta Grain Academy. Antonie Delport (managing director: Syngenta), left, received the award from Theron. ■

Grain SA expresses its heartfelt thanks to these companies who made Congress 2015 possible/Graan SA spreek sy oopregte dank uit teenoor hierdie maatskappye wat Kongres 2015 moontlik gemaak het:

**CONGRESS HALL AND FACILITIES/
KONGRESSAAL EN FASILITEITE**



**DIAMOND OPTION 1 – LUNCH DAY 1/
DIAMANTOPSIE 1 – MIDDAGETE DAG 1**



**DIAMOND OPTION 2 – TAKEAWAYS DAY 2/
DIAMANTOPSIE 2 – WEGNEEMETES DAG 2**



Science For A Better Life

SILVER/SILWER



DONOR/DONATEUR



**REFRESHMENTS, SUPPORT ACTIONS
AND THE TERRAIN PREPARATIONS/
VERVERSINGS, ONDERSTEUNINGSAKSIES
EN DIE TERREINVOORBEREIDINGS**



**DINNER AND ARTIST/
AANDETE EN KUNSTENAAR**



GOLD/GOUD



BRONZE/BRONS



**SUPPORTER/
ONDERSTEUNER**





Riglyne vir die benutting van verdroogde graangewasse en oesreste

PIETMAN BOTHA, SA Graan/Grain medewerker en HENDRIK VAN PLETZEN, Voermol Voere

Die omvang van die 2014/2015-droogte in die somersaaigebiede is van so 'n aard dat daar feitlik geen area is wat nie deur die droogte geraak is nie. Die omvang van die skade wissel tussen gebiede, maar selfs op dieselfde plaas is daar blokke graan wat minder of meer skade het as gevolg van oneweredige reënval.

Dit is so dat graanvorming en dus oesopbrengs in sekere streke geweldig benadeel is, maar 'n redelike hoeveelheid vegetatiewe groei het plaasgevind. In ander streke is die gewasse baie vroeg beskadig en daar is dus min materiaal op die lande. Ten spyte van die droogte, is daar 'n redelike hoeveelheid plantmateriaal waarop diere kan oorwinter en dit is 'n baie groot pluspunt.

Sonder oesreste of verdroogde plantmateriaal sou dit haas onmoontlik wees om vee in die somersaaigebiede te oorwinter. Verskillende benuttingsmetodes van die plantmateriaal het kosteimplikasies en daarom moet deeglik besin word voor mielies net summier afgesny word.

Besluit eerstens oor die heraanwending van die droogtebeskadigde oeste. Gaan dit byvoorbeeld oor die maksimering van winste, oor voervoorsiening aan vee omdat daar niks anders is om te vreet nie, oor moontlike waardetoevoeging van die droogtebeskadigde oeste of oor die beste en goedkoopste oorwinteringsmetode vir vee?

Om 'n besluit te neem:

- Bepaal eers hoeveel en watter tipe voer (ruvoer en/of kragvoer) werklik vir die vee benodig word.
- Bepaal hoeveel ton graan per hektaar geoes kan word.
- Bepaal met die hoeveelheid graan of die graaninkomste per hektaar die strookkoste gaan oorskry.
- Bepaal die hoeveelheid materiaal en graan wat per hektaar beskikbaar is. Daaruit sal die drakrag van die gewas afgeleid kan word.
- Bepaal ook vir hoe lank die gewas en materiaal beskikbaar sal wees.
- Neem 'n besluit oor watter alternatief die boerderyverlies sal minimeer.

Beweiding op die land

Die heel goedkoopste metode is om die gewas net so op die land te los en te beweiwanneer dit nodig is. Skape benut die graan baie goed en daar is feitlik geen vermorsing nie.

Die grootste risiko is dat skape hulleself sal oorvrete aan graan en groot verliese kan as gevolg van suurpens (asidose) voorkom. Skape moet geleidelik oor ten minste 14 dae op graan aangepas word voordat hulle op die lande gaan en gee daarvan saam 'n produk om suurpens te voorkom.

Voermol Landelek (V15414) is 'n voorbeeld van só 'n lek. Maak seker dat die lek medikamente en buffers bevat om suurpens te beperk. In die 14 dae-aanpassingsperiode moet mielies aanvanklik teen 200 g/skaap/dag gegee word vir twee dae en daarna elke tweede dag gelykmatig met 100 g verhoog word.

Vars Landelek moet daagliks naby waterkrippe gegee word om 'n daagliks innname van ten minste 200 g per 45 kg tot 50 kg skaap te verseker. Landelek bevat ook 26% proteïen en die regte minerale en spoorminerale om tekorte op mielies, graansorghum en sonneblomme aan te vul.

Mielieplante kan reeds in die groenstadium bewei word, maar groen, verlepte graansorghumplante het 'n hoë blousuurinhoud en moet verkiekslik bewei word wanneer die plante heeltemal dood is. Hypoteen 1 kg per 200 liter drinkwater sal help om blousuurvergiftiging te beperk.

Bonegewasse, soos byvoorbeeld sojabone wat verdroog het, kan baie goed deur skape benut word. Skape moet ook geleidelik oor ten minste 14 dae op sojabone aangepas word om spysverteringsstoornisse te voorkom.

'n Breek in die wol by wolproduserende rasse kom algemeen voor indien die aanpassing nie geleidelik is nie. Die regte aanvulling op bonegewasse en bonereste is Voermol Molovite (V7266) en 'n daagliks innname van ongeveer 200 g per 45 kg tot 50 kg skaap is voldoende. Molovite bevat 10% goeie gehalte natuurlike proteïen en die nodige medikamente, minerale en spoorminerale om tekorte op bone en bonereste aan te vul.

Beeste benut verdroogde plantmateriaal op die land baie goed, maar as daar 'n redelike hoeveelheid graan is (meer as 0,5 ton/ha), vind vermorsing plaas. Pittie wat op die grond val, gaan verlore en beter benutting is moontlik waar skape in kombinasie met beeste wei.

Dit maak sin om die vee in te jaag terwyl die graan nog nat is om verdere verwering en verliese van plantmateriaal te beperk.

'n Onbeplande brand kan hierdie voer totaal vernietig en daarom moet voorbrande gemaak word waar daar 'n brandrisiko is.

Maak van kuilvoer

Besin deeglik oor die koste en aanwending van kuilvoer. Om mielies met 'n enkelrykerwer te sny en uit te ry, gaan ongeveer R1 100/ha kos. Dieselgebruik kan tussen 13 liter/ha en 28 liter/ha beloop.

Hoe hoër die opbrengs, hoe laer sal die maakkoste per ton wees en daar is 'n hele aantal faktore wat die werklike koste bepaal. Waak daarteen om té vroeg te sny, want alhoewel die blare droog vertoon, kan die stamme nog baie nat wees.

Die ideale vogpersentasie om kuilvoer te sny, lê tussen 70% en 60%. Kerf die materiaal fyn (10 mm - 20 mm) en kompakteer goed om goeie fermentasie te kry. Droogtemielies se stikstofinhoud is normaalweg hoër as dié van mielies wat goed gegroeï het. Die suikers in verdroogde mielies is gewoonlik hoog genoeg vir normale fermentasie.

'n Melkkoei is die mees doeltreffende dier om kuilvoer in geld om te sit. Rantsoene met die maksimumsluiting van kuilvoer is



▲ 1: Koos Snyman van Aliwal-Noord wys hoe skape weimielies benut. Al die graan word uiteindelik benut.
◀ 2: Voermol Landek bevat die nodige buffers, goeie gehalte proteïen en spoor-minerale om verdroogde mielies en reste optimaal te benut.

op aanvraag beskikbaar. Verdroogde mieliekulvoer kan ook met sukses in voerkraalrantsoene gebruik word of vir beperkte byvoeding om vleisbeeste mee te oorwinter.

Mieliekulvoer se energiewaarde en veral droogtekulvoer is te laag om beeste mee af te rond en daarom moet energie in 'n voerkraalrantsoen bygevoeg word. Melassemeel is 'n goedkoop bron van energie en dit kan tot 12% van die mielimeel in 'n voerkraalrantsoen vervang.

Skape kan ook kuilvoer benut, maar as gevolg van selektiewe vreetgewoontes, is die inname soms nie voldoende nie. Sodra die kuilvoer bietjie uitdroog in die krip, weier skape om dit te vreet. Skape moet ten minste twee tot drie keer per dag vars kuilvoer kry om 'n goeie inname te verseker.

Stoekmielies

Die kwaliteit van stoekmielies is goed, maar hoë arbeids- en maalkoste veroorsaak dat dit min in die praktyk gedoen word.

Sny, hark en baal

As gevolg van hoë koste, is dit sekerlik die laaste benuttingsmetode om te oorweeg. Baie faktore bepaal koste, maar 'n riglynkoste vir sny, hark en baal met 'n rondebaler is ongeveer R701/ha en ongeveer 22 liter diesel per hektaar sal benodig word.

Die kwaliteit van gebaalde mieliereste is hoogstens vir onderhoud, en om beter benutting te kry, moet dit gemaal en met 'n produk soos Voermol LS 33 (V2678) behandel word. Meng LS 33 in gelyke dele met water en meng 1 liter van die mengsel met 10 kg ruvoer. LS 33 verhoog die smaaklikheid en kwaliteit van enige swak gehalte ruvoer.

'n Laaste opmerking is dat die herstelvermoë van mielies in baie gevalle onderskat word. Veral jonger mielies kan verbasend herstel mits dit nog reën. Die hoë mielieprys maak dit die moeite werd om selfs by 'n lae opbrengs te stroop.

Deur net die graan te verwijder, is daar nog baie plantreste om vee mee te oorwinter. Mielieresteweiding se energiewaarde is hoog, maar die proteïenwaarde is marginaal tot laag vir produserende diere, soos lammerooie; koeie met kalwers; en jong, groeiende diere.

Lekaanvulling is belangrik en 'n lek soos Voermol se Landek is spesiaal ontwikkel om voedingstekorte op oesresteweidings vir hierdie tipe diere aan te vul. Maak net seker dat die risiko van brand tot die minimum beperk word.

Kontak 'n landboukundige in jou gebied om behulpsaam te wees met die beplanning hiervan of vir Hendrik van Pletzen by 083 456 3636 of Pietman Botha by 082 759 2991. ■



GRAIN MARKET

– 17 March 2015

-Overview



WESSEL LEMMER, senior economist, Industry services, Grain SA

The impact of drought and early deliveries on the supply of maize

– for the March/February reporting period

Role-players in the grain industry was shocked on 26 February by the National Crop Estimates Committee's prediction that the drought may lead to a decline of 31% in maize production compared to the previous year's bumper crop.

High retail prices may impact the ultimate consumption of maize, early deliveries during March and April 2016 can decrease the need for imports and follow-up crop estimates may also significantly impact the demand for additional or less imports. In this article we give a perspective on the possible outcomes.

Impact on staple foods and animal feeds

The Supply and Demand Estimates Committee, under the auspices of the National Agricultural Marketing Council (NAMC), followed with a press release on 4 March stating: "The current drought conditions that is widespread in South Africa's grain production areas can severely impact on the availability of one of South Africa's major staple foods, namely white maize, as well as on yellow maize that is crucial in the livestock industry. The availability of maize in turn affects prices of maize and hence the price of maize meal and animal feeds."

Significant imports needed

The Supply and Demand Estimates Committee estimated that South Africa will have to import approximately 600 000 tons of yellow maize from March 2015 to April 2016. According to the Committee it is possible that the current estimated imports of yellow maize could increase to around 900 000 tons. "There are some concerns regarding white maize stocks, which, according to the estimates will be 34 days (one month), but cognisance should be taken that around 350 000 tons were estimated to be used in the industrial and animal feed market. If this situation changes, i.e. it is used for human consumption, the situation will improve, but will translate into additional imports of yellow maize."

"Thus, it is possible that the current estimated imports of yellow maize could increase to around 900 000 tons. However, market dynamics, especially the availability of international yellow maize stocks and the interplay between white and yellow maize prices, will determine the level of substitution taking place."

NAMC assumptions

The NAMC's estimate is based on the underlying assumption that:

- South Africa typically operates on a 45 days pipeline in terms of available stocks.
- The major factor that is affecting white maize demand is that

it will mainly be utilised in the human market, whereas a significant portion was allocated to the animal feed market during the past season.

- Yellow maize demand continues to increase on the back of a growing demand for animal feed.
- White maize exports remain more or less the same based on regional demand, but there is a significant drop in the exports of yellow maize (in particular deep sea exports).

Access to objective information is crucial

Grain SA fully supports the work of the Grain and Oilseeds Supply and Demand Estimates Liaison Committee (comprising stakeholders in the grain industry) and the Grain and Oilseeds Supply and Demand Estimates Committee.

As stated, the drought has an impact on food security and the socio-political economic climate of South Africa. It is very important to have access to objective and reliable information, as the relentless price volatility experienced is mainly passed on to the producer. Objective information is now very important as different versions of supply and demand estimates circles around in industry and may create confusion among producers and may impact their marketing decisions.

The historical pipeline requirement

South Africa operates on a 45 days pipeline. The 45 days pipeline number is useful to determine if it is going to be necessary to import maize in the projected supply and demand for the following year.

It is indicated for example in **Table 1** that the shortfall required above the pipeline will necessitate the importation of about 1 075 000 tons in the 2007/2008 marketing year. An actual number of 1 120 000 tons of maize were imported.

A similar situation occurred in 2011/2012 and is expected to occur in 2015/2016. Since 2007/2008 it seems as if processors are more comfortable lately with a tight pipeline requirement. For instance, during the 2013/2014 marketing year it was expected that 660 000 tons of maize should be imported, but imports of only 80 000 tons realised.

What is the impact of early deliveries during March and April on stock levels at the end of April?

The early deliveries of maize for March and April varied between 91 000 tons and 842 000 tons over the past ten years.

TABLE 1: THE PIPELINE REQUIREMENT FOR MAIZE (X '000 TONS).

MARKETING YEAR	2004/ 2005	2005/ 2006	2006/ 2007	2007/ 2008	2008/ 2009	2009/ 2010	2010/ 2011	2011/ 2012	2012/ 2013	2013/ 2014	2014/ 2015	2015/ 2016
Month*	May	May	Apr	Apr	Apr	Apr	May	Apr	Apr	Apr	Apr	Apr
Stock**	3 108	2 746	2 070	1 049	1 581	2 131	1 758	994	1 417	589	2 301	1 215
Month*	Apr	Apr	Apr	Apr	Apr	Apr	Apr	Apr	Apr	Apr	Apr	Apr
Stock**	3 148	3 169	2 070	1 049	1 581	2 131	2 336	994	1 417	589	2 301	1 215
Imports	219	360	931	1 120	27	27	0	421	11	80	100	500
Stock level Less the im- ports	2 929	2 809	1 139	-71	1 554	2 104	2 336	573	1 406	509	2 201	715
Processed quantity/month	607	622	638	669	718	722	738	745	745	779	806	811
Pipeline required	45 days 911	45 days 933	45 days 957	45 days 1 004	45 days 1 077	45 days 1 082	45 days 1 107	45 days 1 118	45 days 1 117	45 days 1 169	45 days 1 209	45 days 1 217
Surplus/Short- fall above pipe- line required	2 018	1 876	182	-1075	477	1 022	651	-545	289	-660	992	-502
Actual days for stock end of April	155	152	54	47	66	89	95	40	57	23	86	45

* Month with lowest stock level.

** Stock level: The NAMC project the stock level at end of April 2015 at 2,3 million tons and at the end of April 2016 as 1,2 million tons

A note on imports: According to the World Watch Institute report published on 10 March 2015, many countries have turned to international markets to help meet their domestic food demand. Imports of grain worldwide have increased fivefold between 1960 and 2013. However, importing food as a response to resource scarcity creates dependence on global markets. It has two clear dangers. First, not all countries can be net food importers. At some point in time the demand for imported food exceeds the capacity to supply it. Second, excessive dependence on imports leaves a country vulnerable to supply interruptions, whether for natural reasons or political manipulation. The report concludes that an import strategy may be unavoidable for some nations, but it should be considered only reluctantly by countries that can meet their food needs in more conventional ways. It is crucial to conserve agricultural resources wherever possible.

TABLE 2: THE ANNUAL IMPORT REQUIREMENT.

MARKETING YEAR	2004/ 2005	2005/ 2006	2006/ 2007	2007/ 2008	2008/ 2009	2009/ 2010	2010/ 2011	2011/ 2012	2012/ 2013	2013/ 2014	2014/ 2015	2015/ 2016
Production	9 482	11 450	6 618	7 125	12 700	12 050	12 815	10 360	12 121	11 811	14 250	9 665
Month*	Mar/ Apr	Mar/ Apr	Mar/ Apr	Mar/ Apr	Mar/ Apr	Mar/ Apr	Mar/ Apr	Mar/ Apr	Mar/ Apr	Mar/ Apr	Mar/ Apr	Mar/ Apr
Ending stock**	3 148	3 169	2 070	1 049	1 581	2 131	2 336	994	1 417	589	2 301	1 215
Imports	219	360	931	1 120	27	27	0	421	11	80	100	500
Early deliveries March & April	212	91	550	668	352	322	172	615	842	497	580	489
Imports and producer deliv- eries	438	451	1 481	1 788	379	349	172	1 036	853	577	680	990
Stock levels before imports and producer deliveries	2 717	2 718	589	-739	1 202	1 782	2 164	-92	564	12	1 704	225
Pipeline required	45 days 911	45 days 933	45 days 957	45 days 1 004	45 days 1 077	45 days 1 082	45 days 1 107	45 days 1 118	45 days 1 117	45 days 1 169	45 days 1 209	45 days 1 217
Surplus/Short- age above pipeline require- ment*	1 806	1 785	-368	-1 743	125	700	1 057	-1 210	-553	-1 157	495	-992
Processed in March & April	1 214	1 244	1 276	1 338	1 436	1 444	1 476	1 490	1 490	1 558	1 612	1 622

* Indication of import need.

Source: SAGIS, 2015 and own calculations

TABLE 3: POPULATION GROWTH VERSUS MAIZE DEMAND.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Population growth X000	46 888	47 391	47 851	48 687	49 321	49 991	50 587	51 771	NA	NA	NA
Local demand	7 283	7 462	7 660	8 029	8 613	8 658	8 857	8 941	8 935	9 349	8 379

Source: SAGIS, 2015 and Abstract of Agricultural Economics (2013)

Cash flow solutions from the farm to the mill



Now let's talk AgriBusiness.

Our AgriBusiness teams are not only bankers, but agricultural experts of this dynamic sector. We'll give you access to working capital, and the flexibility you need to operate your business. This is the reason more businesses bank with Standard Bank than any other bank in South Africa. For more information, visit www.standardbank.co.za/business



Moving Forward™

SA Grain/Sasol Chemicals (Fertiliser) photo competition

GRAIN MARKET-OVERVIEW

TABLE 4: DIFFERENT SCENARIOS FOR FOLLOW-UP ESTIMATES AND EARLY DELIVERIES.

Possible changes in the crop estimate between the first production estimate in February and reconciliation in November*	The updated import need after adjustment for possible changes in the crop estimate between February and November (tons)	Adjustment in early deliveries for March and April 2016 in case the early delivery figure changes from the five year average of 489 000 ton** (tons)	Final import need at the end of April 2016 after considering possible changes in crop size and early deliveries (tons)	
Grain SA projects an import need of 934 000 tons at a production level of 9 655 290 tons (first production estimate) and early deliveries of 489 000 tons in March and April 2016.	The crop is underestimated by 8,2% – the crop estimate increases by 792 051 tons	141 949	317 898	459 847
			0	141 949
			-352 586	0 (-210 637)
	The crop is underestimated by 3,4% – the crop estimate increases by 331 519 tons	602 481	317 898	920 379
			0	602 481
			-352 586	249 895
	The first production estimate is correct – the crop estimate remains unchanged	934 000	317 898	1 251 898
			0	934 000
			-352 586	581 414
	The crop is overestimated by 0,48% – the crop decreases by 46 393 tons	980 393	317 898	1 298 291
			0	980 393
			-352 586	627 807
	The crop is overestimated by 3,9% – the crop decreases by 376 463 tons	1 310 463	317 898	1 628 361
			0	1 310 463
			-352 586	957 877

* During the recent five years the Crop Estimates Committee underestimated the crop by 3,4% in 2011/2012 and overestimated the crop in 2009/2010 by 0,48%. The five year average "underestimated" figure aims at 8,2% and the "overestimated" figure aims at 3,9%. During the past ten years, the crop was 6/10 years underestimated and 4/10 years overestimated.

** Grain SA's projections provide for early deliveries of 489 000 ton. It is equal to the latest five years (2009/2010 - 2013/2014) average early delivery figure for March and April. During the five year period the smallest number of early deliveries aimed at 171 102 tons and the largest number of early deliveries equals 841 586 tons. Consequently, the average delivery figure of 489 000 tons needs to be increased by 317 898 tons when early deliveries are limited to 171 102 ton. The adjustment is necessary as the need for imports increase. Following the same argument it is needed to decrease the early delivery figure of 489 000 tons by 352 586 tons if the number of early deliveries reach 841 586 tons.

The marketing years suffering the lowest stock levels include 2007/2008, 2011/2012 and 2013/2014.

Early deliveries and imports made a significant contribution to stock levels. The early deliveries during drought or lower production seasons were 212 000 tons (2004/2005), 550 000 tons (2006/2007) and 668 000 tons (2007/2008). Grain SA used a five-year average early delivery figure of 490 000 tons for March and April 2015/2016 in determining the import need of 934 000 tons.

The early deliveries went as low as 91 000 tons in 2005/2006 and increased as high as 842 000 tons in 2012/2013. There is no significant correlation between the early delivery figure and the ultimate production volumes for the same marketing year or production season for the past ten years. The early delivery figure for March and April each year is thus a total uncertainty.

Imports of 934 000 tons are expected with an early delivery figure of 489 000 tons. Therefore, if the early deliveries reach only

91 000 tons it is expected that imports may aim at 1 332 000 tons. If early deliveries reach a figure of 842 000 tons, imports may aim at only 581 000 tons.

Change in marketing years

Grain SA took the decision to report on supply and demand factors over a marketing period which stretches from March to February instead of May to April. (See also our Supply and Demand estimates in **Table 5**, **Table 6** and **Table 7**.) The main purpose of the change is to eliminate the impact of uncertain early deliveries during March and April on the supply and demand of maize.

However, the following needs to be understood:

- By changing the reporting period, early deliveries still remain. It does not disappear.
- The pipeline requirement of 45 days, as defined by millers, stays the same. It does not increase by two months or 60 days because of the change in the reporting period.



GRAIN MARKET-OVERVIEW

- The 45 days pipeline requirement is very important in determining the import needs of the country. As soon as it seems that the projected stock levels will be insufficient to cover the 45 days required pipeline, imports are considered by role-players and prices trend towards import parity.
- Take note that stock levels were the lowest during April, but on occasion even May. Therefore the available stocks were measured against a break-even point above the pipeline requirement of 45 days on 30 April of each year.
- The pipeline requirement of 45 days needs to break even with consumption on 30 April at 0. Therefore the pipeline requirement of 45 days on the 28th of February needs to break even with the remaining consumption for two additional months until breaking even on 30 April.
- Lastly, early deliveries during March and April decrease the pipeline requirement of 45 days to break even at the end of April.

It can be graphically illustrated as shown in **Graph 1**.

Population growth and maize demand

The Abstract of Agricultural Economics database indicates that South Africa's population growth increases by 1,3% per year. SAGIS

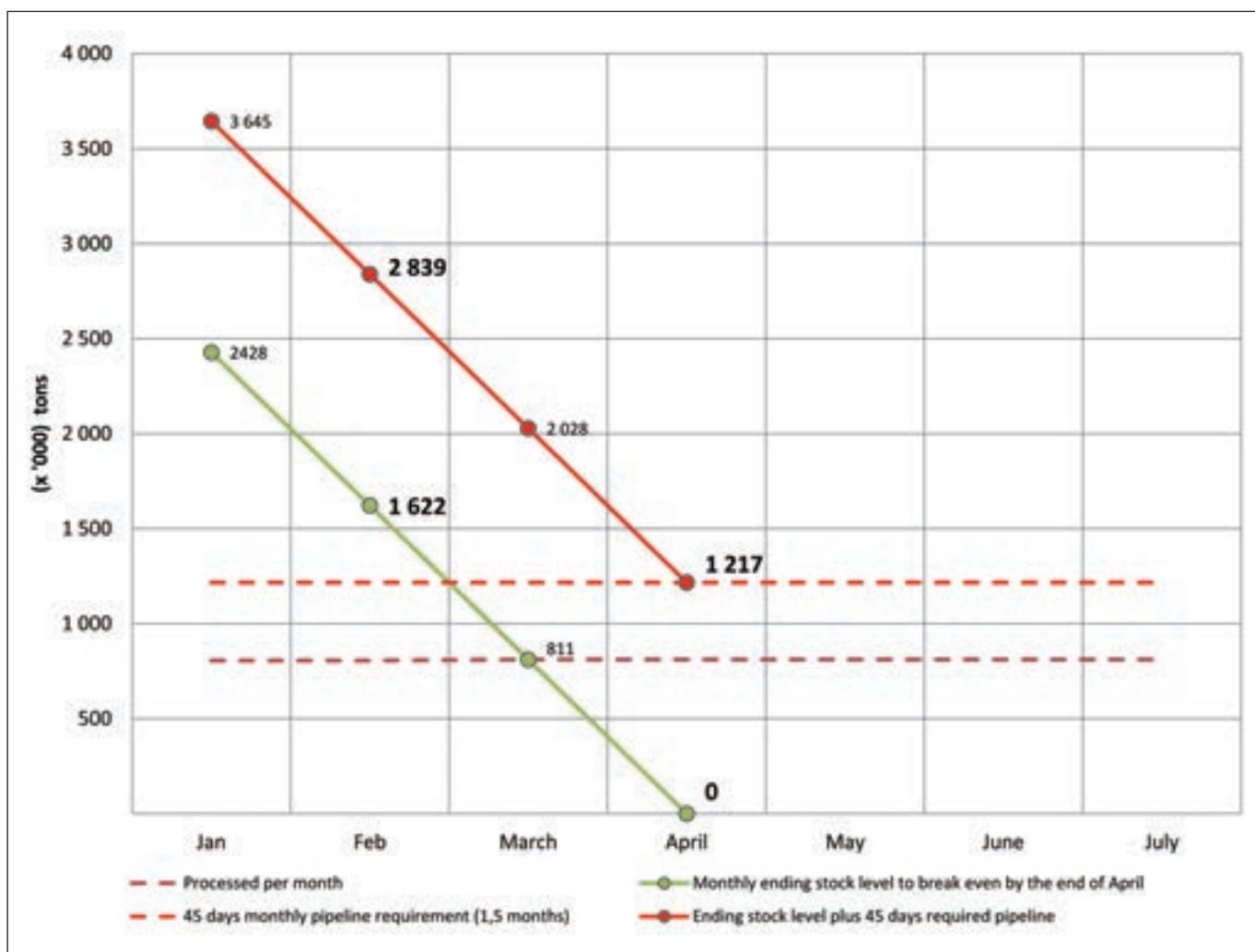
data indicate a growth in consumption of about 2,8% per year. See **Table 3**.

According to the NAMC, for every 1% increase in the price of maize, the price of maize meal only increases by 0,33%. The price increase in maize meal also took place with a lag of four months after the price of maize starts to increase.

Prices of maize meal start to recover after about eight months since the price of maize started to decline. Therefore it can be expected that the increase in maize prices during February will lead to higher maize meal prices from June onwards. The limitation on available white maize for the feed market was substituted with possible yellow maize imports.

According to a study by the NAMC, the price of maize meal increases by 0,33% for every 1% increase in the price of maize. The average white maize price during January aimed at R2 019/ton.

The average price in February increased to R2 553/ton due to the drought. The difference represents an increase of about R534/ton or 26%. Based on these assumptions, the price of maize meal is



Graph 1: Ending stock levels plus pipeline requirement to break even by end of April (early producer deliveries were excluded).



projected to increase between 8% and 9%. The minimum wage increase was 6%. It is clear that the expected price increase for maize meal within a period of four months will have a noticeable impact on the food basket of the maize consumer.

Yellow maize is mainly used partially as an ingredient in animal feeds. The yellow maize price increased from R2 026/ton in January to R2 317/ton (+14%) in February – an increase of R291/ton. If the same is true for maize meal in the feed industry, it can be expected that the price of maize meal will increase between 4% and 5% delivered to the animal feed manufacturer.

Yellow maize meal is a partial ingredient in many feed rations; in some cases up to 60%, which means that the increase for the animal feeds industry may for example be between 2% to 3% for certain feed formulations. The increase in yellow maize meal prices may not be as severe as the increase in white maize meal prices is for the primary white maize meal consumer.

According to Table 3 the population grew by 1,49% p.a. between 2005 and 2012. Maize consumption increased over the same period with 3,25%. Due to the drought conditions, maize prices are fairly high and the consumption of white maize was raised with only one percentage point year on year in the Grain SA Supply and Demand.

Grain SA changed the reporting of the supply and demand information of maize from 1 May to 30 April each year to 1 March until 28 February. This was mainly done upon request of members to eliminate the guesswork about early deliveries. Due to the fact that the month during which the lowest stock levels occur is April, the import need up until the end of April still needs to be determined. Early deliveries therefore remain important. Maize delivered early during March and April, decreases the pipeline requirement accordingly and consequently the need for imports.

The expected early deliveries during March and April will alter the need for imports later in the marketing year and it will only become clear as the growing season progresses. This number fluctuated during the past ten years between 91 000 tons and 842 000 tons.

We estimate that imports at the end of February to supply sufficient feedstock until the end of April need to be supplied by imports of 934 000 tons. Given the possibility of producer deliveries which may range between 91 000 tons and 842 000 tons, the import

requirement until the end of April 2016 may be anywhere between 1 332 000 tons and 581 000 tons.

Can changes in future crop estimates and early deliveries alter the need for imports?

The first estimate was published on 26 February 2015. There is normally an estimate for each month from February until the Final Estimate in September. The eight estimates are finally concluded by a reconciliation of the crop estimate with the actual producer deliveries during November.

The average deviation in the crop estimate from the first estimate of the season until the reconciliation in November should also be considered to determine how it can impact the need for imports. An increase in the production estimate will limit further imports, while a decrease in production will increase the need to import. During the past ten years the total maize crop was underestimated in six out of ten years. The probability to underestimate the final crop size is therefore higher.

Table 4 gives the different scenarios for possible imports at future changes in production estimates and different early delivery figures. The outcomes are based on actual historic data for the past five years. It is therefore quite likely to occur.

Conclusion

Imports during the rest of the 2015/2016 marketing year will largely be dependent on the size of the new season maize crop and its development. The follow-up crop estimates until November will receive a great deal of attention. We do not expect big differences in consumption.

Role-players will focus on the future crop estimates as it may alter the need for imports if the estimates change. As soon as the first intentions to plant are known, it can be expected that the focus will shift to the size of the expected early deliveries during March 2016 and April 2016.

The extent of early deliveries will be of special importance for importers. If the number of early deliverable tons of maize is sizable enough, it may offer some relief for high prices. If early deliveries however fail to meet some of the need for imports, the latter may increase substantially at the end of the marketing year.



GRAIN MARKET-OVERVIEW



TABLE 5: THE SUPPLY AND DEMAND FOR WHITE MAIZE.

Updated:	MAR - FEB 26 FEB 2015	MAR - FEB 11 MAR 2015
Marketing year	2014/2015	2015/2016
<i>Area planted (x 1 000 ha)</i>	1 551	1 488
<i>Yield (tons/ha)</i>	4,97	3,16
<i>CEC crop estimate ('000 tons)</i>	7 710	4 695
<i>Retentions and production of seed</i>	137	110
<i>Early deliveries 2014</i>		
<i>Plus: Early deliveries 2015</i>		
<i>Available for commercial deliveries</i>	7 573	4 585
	GRAIN SA ('000 TONS)	GRAIN SA ('000 TONS)
Commercial supply		
Opening stocks (1 Mar)	944	2 081
Commercial deliveries	7 573	4 585
Imports (30 April)	0	0
Total commercial supply	8 517	6 666
Commercial demand		
Commercial consumption		
Food	4 263	4 305
Feed	1 487	439
Total	5 750	4 744
Other consumption		
Gristing	34	35
Withdrawn by producers	56	40
Released to end-consumers	43	40
SAGIS	8	8
Total	141	123
Total South African consumption (commercial)	5 891	4 867
Exports		
Products	90	70
Whole maize	455	432
Total	545	502
Total commercial demand	6 436	5 369
Carry-out (28 Feb)	2 081	1 297
Pipeline requirements (1,5 months): 28 Feb	719	593
Surplus above pipeline (28 Feb)	1 362	704
Consumption (2 months): 30 April		895
Early deliveries (Mar/Apr)		191
Shortage (30 April)		704
Outstanding after imports until 30 April (14 months)		0
Carry-out as a % of South African consumption: 28 Feb	35,33%	26,65%
Carry-out as a % of total commercial demand: 28 Feb	32,34%	24,16%

* Grain SA estimate

** Grain SA projection





“

...the expected price increase for maize meal within a period of four months will have a noticeable impact on the food basket of the maize consumer.

”

TABLE 6: THE SUPPLY AND DEMAND FOR YELLOW MAIZE.

Updated: 11 March 2015	MAR - FEB 26 FEB 2015	MAR - FEB 11 MAR 2015
Marketing year	2014/2015	2015/2016
<i>Area planted (x 1 000 ha)</i>	1 137	1 169
<i>Yield (tons/ha)</i>	5,75	4,25
<i>CEC crop estimate ('000 tons)</i>	6 540	4 968
<i>Retentions and production of seed</i>	382	350
<i>Early deliveries 2014</i>		
<i>Plus: Early deliveries 2015</i>		
<i>Available for commercial deliveries</i>	6 158	4 618
GRAIN SA ('000 TONS)	GRAIN SA ('000 TONS)	
Commercial supply		
Opening stocks (1 Mar)	678	1 164
Commercial deliveries	6 158	4 618
Imports (30 April)	0	934
Total commercial supply	6 836	6 716
Commercial demand		
Commercial consumption		
Food	468	473
Feed	3 428	4 476
Total	3 896	4 949
Other consumption		
Gristing	13	14
Withdrawn by producers	97	105
Released to end-consumers	155	160
SAGIS	21	17
Total	286	296
Total South African consumption (commercial)	4 182	5 245
Exports		
Products	109	90
Whole maize	1 381	148
Total	1 490	238
Total commercial demand	5 672	5 483
Carry-out (28 Feb)	1 164	1 233
Pipeline requirements (1,5 months): 28 Feb	487	619
Surplus above pipeline (28 Feb)	677	615
Consumption (2 months): 30 April		914
Early deliveries (Mar/Apr)		299
Shortage (30 April)		615
Outstanding after imports until 30 April (14 months)		0
Carry-out as a % of South African consumption: 28 Feb	27,84%	23,51%
Carry-out as a % of total commercial demand: 28 Feb	20,53%	22,49%

* Grain SA estimate

** Grain SA projection



INSET

-88rsig



CORNÉ LOUW, senior ekonomoem: Bedryfsdienste, Graan SA

Die dieselprys bestaan uit 45% heffings en belastings, maar...

55%

van die groothandelsprys van diesel in Maart het uit die basiese brandstofprys (invoerpariteitsprys van diesel) bestaan en 45% daarvan uit heffings en belasting. Die grootste gedeelte (70%) van hierdie belasting en heffings bestaan uit die algemene brandstofbelasting en die Padongelukkiefondsheffing.

Die dieselkorting waaroor produsente kwalifiseer, bestaan uit 40% van die algemene brandstofbelasting en 100% van die Padongelukkiefondsheffing. Dit wil sê, op grond van berekeninge in Maart, kwalifiseer produsente om 42% van hierdie heffings en belastings via die dieselkorting terug te kry op 80% van hul kwalifiserende literis.

Die dieselkorting vanaf April 2015

Die Minister van Finansies het op 25 Februarie aangekondig dat die algemene brandstofheffing op 1 April met 30,5 sent per liter en die Padongelukkiefondsheffing met 50 sent per liter gaan toeneem.

Dit bring mee dat die dieselkorting vanaf 188 sent per liter na 250 sent per liter op 1 April gaan toeneem – vir 80% van regmatige gebruik.

Tesourie het ook in die vooruitsig gestel dat die dieselkorting in die nabye toekoms (April 2016) los van die BTW-stelsel hanteer gaan word. Daar is ook voorstelle deur die Minister van Finansies dat die korting op die algemene brandstofheffing vir sekere bedrywe verminder moet word.

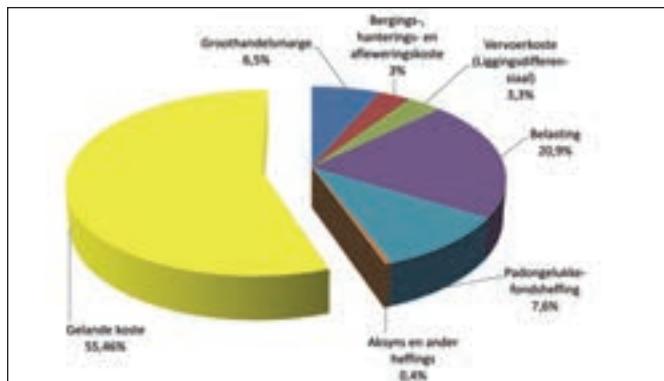
Verhoging in dieselkorting gaan met meer verantwoordelikheid gepaard

Uit die artikel is dit duidelik dat ondanks die feit dat heffings en belastings skerp toeneem, die dieselkorting 'n noemenswaardige deel daarvan uitmaak. Dit alles spel uit dat ons in die landboubedryf die dieselkorting met die nodige omsigtigheid moet hanteer en ten alle tye moet beskerm – dit is van die min ondersteuningsmaatreëls wat ons wel ontvang.

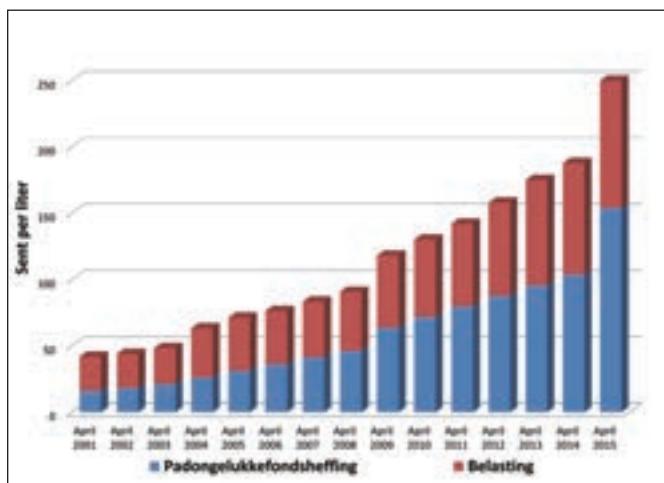
Vir meer inligting oor die hantering van die dieselkorting, besoek (Skedule 6 deel 3):

<http://www.sars.gov.za/AllDocs/LegalDoclib/SCEA1964/LAPD-LPrim-Tariff-2012-19%20-%20Schedule%20No%206.pdf>

- ▶ [Kry hier meer inligting oor die hantering van die dieselkorting.](#)



Grafiek 1: Samestelling van die groothandelsprys van diesel in Maart 2015.



Grafiek 2: Dieselkorting.

Wenke vir dieselkorting

- Eis die dieselkorting op grond van verbruik en nie aankope nie.
- Hou volledig boek van dieselgebruik op die plaas (vanaf die hoofspreidingspunte):
 - Datum van diesel ingegooi
 - Hoeveelheid diesel ingegooi
 - Beskrywing van voertuig
 - Waarvoor diesel aangewend is

GRAIN MARKET-OVERVIEW

TABLE 7: THE SUPPLY AND DEMAND FOR MAIZE.

Updated: 11 March 2015	MAR - FEB 26 FEB 2015	MAR - FEB 11 MAR 2015
Marketing year	2014/2015	2015/2016
<i>Area planted (x 1 000 ha)</i>	2 688	2 656
<i>Yield (tons/ha)</i>	5,3	3,64
<i>CEC crop estimate ('000 tons)</i>	14 250	9 663
<i>Retention and production of seed</i>	520	460
<i>Early deliveries 2014</i>		
<i>Plus: Early deliveries 2015</i>		
<i>Available for commercial deliveries</i>	13 730	9 203
	GRAIN SA ('000 TONS)	GRAIN SA ('000 TONS)
Commercial supply		
Opening stocks (1 Mar)	1 622	3 245
Commercial deliveries	13 730	9 203
Imports (30 April)	0	934
Total commercial supply	15 353	13 382
Commercial demand		
Commercial consumption		
Food	4 731	4 778
Feed	4 915	4 915
Total	9 646	9 693
Other consumption		
Gristing	47	49
Withdrawn by producers	153	145
Released to end-consumers	198	200
SAGIS	29	25
Total	427	419
Total South African consumption (commercial)	10 073	10 112
Exports		
Products	199	160
Whole maize	1 835	580
Total	2 034	740
Total commercial demand	12 107	10 852
Carry-out (28 Feb)	3 245	2 530
Pipeline requirements (1,5 months): 28 Feb	1 206	1 212
Surplus above pipeline (28 Feb)	2 040	1 319
Consumption (2 months): 30 April		1 809
Early deliveries (Mar/Apr)		490
Shortage (30 April)		1 319
Outstanding after imports until 30 April (14 months)		0
Carry-out as a % of South African consumption: 28 Feb	32,22%	25,02%
Carry-out as a % of total commercial demand: 28 Feb	26,81%	23,32% ■

* Grain SA estimate

** Grain SA projection

SA Grain/Sasol Chemicals (Fertiliser) photo competition





**“Voermol het
uitstekende winterlekke
- 'n mens kan dit in
jou vee sien”**

Gerrit van Zyl
2011 Nasionale
Beesboer van die Jaar

As jy nie
VOERMOL
PREMIX 450
voer nie...

...kan dinge
agter uitgaan

Indien u dus ernstig is om
hierdie winter net die beste
te behaal in:

- liggaamsmassa en
algehele kondisie
van u kudde
- dragtigheid en
speenpersentasies

is daar net een keuse...

VOERMOL PREMIX 450

Aanbevole inname:
400 - 600 g per bees per dag



50
Meer as 50 Jaar van Uitstaande Produkte & Diens

VOERMOL
Wat die natuur kort -
sal Voermol voorsien

www.voermol.co.za

Voermol Premix 450, Regnr. V4676, (Wet 36/1947). Registrasiehouer: Voermol Voere (Edms) Bpk., Posbus 13, Maidstone, 4380.
Vir meer inligting skakel 083 456 3636 of stuur 'n e-pos aan info@voermol.co.za.

Onkruide in die

– Deel 11

WINTERREËNVALSTREEK

PJ PIETERSE, Departement Agronomie, Universiteit van Stellenbosch



Duiwekerwel (*Fumitory*)

Wetenskaplike naam: *Fumaria muralis*

Afrikaanse naam: Duiwekerwel

Engelse naam: *Fumitory*

daar kom twee *Fumaria*-spesies in Suid-Afrika voor, maar net *Fumaria muralis* (duiwekerwel) is 'n algemene onkruide. Alhoewel dit na bewering 'n relatiewe swak mededinger by wintergraan is, kan dit sterk met groentegewasse kompeteer.

Duiwekerwel se kompetisie-impak hang af van die gewassespies en -kultivar, tyd van vestiging van duiwekerwel en digtheid van die populasie. In Australië is gevind dat duiwekerwel koringproduksie met tot 40% en kanolaproduksie met tot 36% kan verlaag.

Die feit dat die plant teen ander plante kan opklim, maak dit 'n sterk kompeteerder teen gewassespies met kleiner plante en dit het skynbaar ook allelopatiiese eienskappe wat gewasgroei kan onderdruk. Ander faktore wat duiwekerwel 'n suksesvolle onkruide maak, is die groot genetiese variasie binne die spesie wat oorsprong gee aan baie verskillende ekotipes wat verzekер dat die spesie in 'n reeks van verskillende omgewings kan oorleef. Dit het saad wat tot 20 jaar kiemkragtig kan bly en het 'n baie wye venster van temperature waartydens dit kan ontkiem. Duiwekerwel is moeilik om te beheer in kanola en word dus bevoordeel in rotasies wat kanola insluit.

Duiwekerwel bevat 'n klompie verskillende chemiese verbindings wat toksies kan wees vir mense, maar in klein hoeveelhede medisinale eienskappe het. Só word plantmateriaal van duiwekerwel byvoorbeeld in lande soos Mauritius en die Réunion eiland in badwater geplaas om uitwendige probleme, soos ekseem, aknee, ringwurm, 'n gejeuk en wonde te behandel.

Dit word ook inwendig as tonikum en stimulant gebruik wat na bewering bloed suiwer, leverfunksies stimuleer, as lakeermiddel gebruik word, anti-diabetiese funksies het en gebruik word om hoë cholesterol te beheer. Weens die moontlike toksisiteit, is dit egter nie raadsaam om die plant vir inwendige medisinale gebruik aan te wend nie.

Duiwekerwel is platgroeiente tot halfregop, kruidagtige, eenjarige plante wat tot 'n mate teen stutte soos draadheinings of ander plante kan oprank. Hulle vertak redelik baie vanaf die basis en kan tot 60 cm hoog word. Die stingels wat haarloos en groen is, kan fyn geriffeld tot hoekig wees. Die blare is dubbelveervormig saamgesteld en is awisselend gerangskik. Die blaarveertjies van die boonste blare is omgekeerd eivormig gelob, haarloos en tot 1,5 cm lank. Die saamgestelde blaar kan tot 8 cm lank wees.

Die blomme kom in oksel- of eindstandige trosse voor en is pienk met perserige punte. Die vrugte is lig- tot donkerbruin, lensvormig

en tot 2 mm in deursnit. Die sade is groen tot bruin, lensvormig met 'n dikkere, haarlose oppervlakte en tot 2 mm in deursnit.

Voorkoms en verspreiding

Duiwekerwel is oorspronklik afkomstig van Marokko en die Iberiese Skiereiland van Spanje, maar kom tans op alle kontinente behalwe Antarktika voor. In Suid-Afrika kom dit wydverspreid voor, maar veroorsaak veral probleme in koring in die Suid-Kaap en in Mpumalanga. Dit is ook 'n lastige onkruide in lusern en baie groentegewasse in die winterreënvalstreek.

Duiwekerwel plant net met saad voort. Die blomme is selfbestuwend en minder as 1% kruisbestuwing vind plaas. Duiwekerwelplante kan tot 22 500 sade per plant produseer. Die sade kan binne drie weke nadat die eerste blomme verskyn het, begin ryp word.

'n Narypingsperiode is dan nodig vir die sade om te ontkiem. Duiwekerwel se saad kan deur klere, skoene, masjinerie, gewas- en weidingssaad en voer versprei word. Oor die algemeen word dit waarskynlik die meeste saam met onsuiwer kanola en ondergrondse klawersaad oor lang afstande versprei.

Die saad kan ook deur water versprei word. Dit beskik ook oor 'n baie effektiewe kortafstand verspreidingsmeganisme (minder as 10 m) deurdat die sade se saadhuid olieryk is en miere dit dan versamel en in hulle neste begrawe waar dit veilig kan lê en wag op gesikte ontkiemingstoestande.

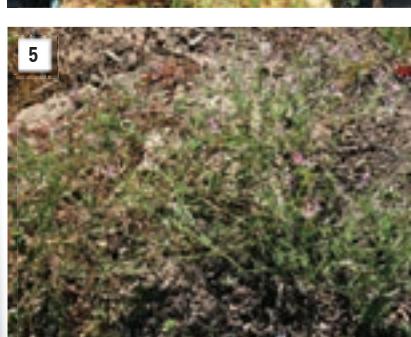
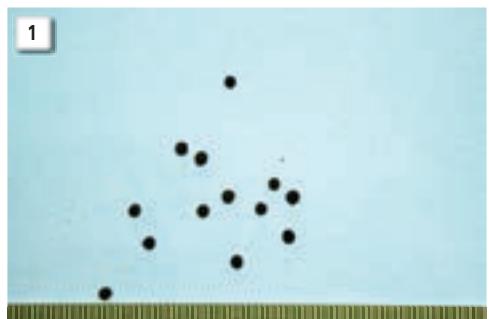
Duiwekerwelsade is hoogs rustend as gevolg van 'n onvolwasse embrio (vandaar die behoefte aan 'n narypingsperiode) en saadhuid wat suurstofopname belemmer. Die embrio word volwasse ná blootstelling aan hoë temperature gevolg deur 'n koue, klam periode. Sade wat vlakker as 5 cm begrawe is bly vir drie tot vyf jaar kiemkragtig en op 'n diepte van 15 cm kan dit vir 20 jaar lank oorleef.

Miere help met oorlewing deurdat hulle die sade diep begrawe. Duiwekerwel kan dwarsdeur die jaar ontkiem, maar dit gebeur meestal tussen Mei en Augustus in reaksie op reënbuie. Die optimum ontkiemingstemperatuur is 10°C - 15°C alhoewel ontkieming tussen 5°C en 22°C kan plaasvind.

Ontkieming kan gestimuleer word deur bewerking in die dag wat die sogenaamde ligeffek verskaf. Die bewerkingseffek vervang die temperatuurbehoeftes van die saad vir ontkieming. Ontkieming word nie deur stikstoftoediening beïnvloed nie. Sade is relatief klein en ontkiem vlak (vlakker as 2,5 cm).



ONKRUIDE IN DIE WINTERREËNVALSTREEK



- 1: Sade van duiwekerwel.
- 2: Die saailing van duiwekerwel.
- 3: 'n Volwasse duiwekerwelplant met blomme.
- ◄ 4: Blomme en jong vrugte van duiwekerwel.
- 5: Spreidende groeiwyse van duiwekerwel.

Sade wat bo-op die grond ontkiem, vestig swak as gevolg van 'n swak kiemwortel wat nie die grond kan binnendring nie. Duiwekerwel gedy in grond met 'n hoog nutriëntstatus en reageer positief op stikstofbemesting. Dit reageer ook goed op bekalking, want dit verkies neutrale tot alkaliese gronde.

Beheer

Chemiese beheer

Die lys van onkruiddoders wat vir duiwekerwel geregistreer is, wat in die publikasie *A guide for the chemical control of weeds in South Africa* genoem word, word in **Tabel 1** aangetoon. Daar is ook 'n paar onkruiddoders en toepassings bygevoeg wat geregistreer is nadat die gids gepubliseer is asook sommige nie-selektiewe onkruiddoders wat nie spesifiseer watter onkruidspesies beheer word nie, maar wat wel effektiel teen duiwekerwel is as daar nie weerstand is nie.

Duiwekerwel is redelik tolerant teen die hormoononkruiddoders en ALS-inhibeerders moet ook toegedien word terwyl die plantjies nog baie klein is. Duiwekerwel verloor gou sensitiwiteit teen die ALS-inhibeerders as die plante kans kry om groter te word.

Volgens www.weedscience.org is daar nog nie weerstand teen onkruiddoders in duiwekerwel aangeteken nie. Daar is wel weerstand in Australië teen trifluralien in 'n naverwante spesie, naamlik *Fumaria densiflora* in 1999 aangeteken, maar nog nie in *Fumaria muralis* nie.

Dit is egter belangrik dat antiweerstandsmaatreëls toegepas word om te verhoed dat weerstand teen onkruiddoders ontwikkel. Sorg moet gedra word dat enige onkruiddoder onder goeie sputtoestande en die korrekte dosis toegedien word op onkruid wat nie groter as die vierblaar-stadium is nie.

Té hoog en té lae dosisse veroorsaak hoog seleksiedruk vir teiken-setel- en nie-teiken-setel-weerstand onderskeidelik. Wissel ook die

gebruik van 'n effektiel onkruiddoder so gereeld as moontlik af met ander onkruiddoders met 'n ander werkswyse (met ander woorde in 'n ander werkswyse groep).

Alternatiewe beheer

Met die oog op die voorkoming en bestuur van onkruiddoder-weerstand is dit noodsaaklik dat daar nie net op chemiese beheer staatgemaak word nie. Dit is maklik om duiwekerwel met die hand uit te trek, maar die versturing veroorsaak dat groot getalle saailinge weer daarna opkom. Dit moet elke tien weke herhaal word. Probeer ook om skadu-effekte te skep deur vinnig groeiende gewasse of deklae.

In Australië is gevind dat bewerking die ontkieming van duiwekerwel stimuleer. In koring wat deur middel van geenbewerkingsprakteke gesaaai is, was die hoeveelheid duiwekerwel onbenullig min. Waar geenbewerkingskoring egter opgevolg is met kanola wat voorsaai bewerk is, het die getalle duiwekerwel astronomies toegenem, omdat bewerking die ontkieming stimuleer en ook omdat duiwekerwel baie swak beheer word in kanola.

Bewerking in die nag, indien prakties moontlik, het baie minder duiwekerwelplante tot gevolg gehad en indien die gewas onmiddellik daarna gesaaai is, het dit duiwekerwel redelik goed onderdruk deur skadu-effekte en kompetisie. Daar word ook voorgestel dat 'n ligte bewerking toegepas kan word om ontkieming te stimuleer en die saailinge dan met 'n nie-selektiewe middel voor saaityd doodgespuit word.

Met gewasrotasies moet in ag geneem word dat duiwekerwel moeilik in kanola, lupiene, erte en weidings beheer word. Die geen-bewerkingstoestande in 'n verlengde weidingsfase mag minder duiwekerwel op die land tot gevolg hê, maar dit verminder nie die saabank nie. Daar word voorgestel dat 'n triasisenbestande kanolakultivar na die weidingsfase gesaaai word, aangesien triasisne redelik effektiel is op duiwekerwel.

TABEL 1: ONKRUIDDODERS GEREGSTREER VIR DIE BEHEER VAN DUIWEKERWEL.

AKTIEWE BESTANDDEEL	FORMULERING	GEWASSE WAARIN GEREGSTREER	TYD VAN TOEDIENING	WEER-STAND-STATUS	MEGANISME VAN WERKING GROEP
2,4-D/dicamba	240/80 gram per liter	Koring	Dien na-opkoms toe tussen groeistadiums 7 en 13 van gewas	Nee	O
Atrazine	900 gram per kilogram	Kanola	Dien voor-opkoms toe direk na-plant in goed voorbereide saadbed – slegs op triasisienbestande kanolakultivars	Nee	C1
Bromoxynil	225/450 gram per liter	Gars, hawer, lusern en koring	Dien na-opkoms toe voor drieblaar-stadium van onkruid in tenkmengsel met iodosulfuron-methyl-sodium/mefenpyr-diethyl of iodosulfuron-methyl-sodium/mesosulfuron-methyl/mefenpyr-diethyl vir onderdrukking van duiwekerwel	Nee	C3 & M
Bromoxynil/pyrasulfotole	210/37,5 gram per liter	Gars en koring	Dien na-opkoms toe tussen vier- en sesblaar-stadium van onkruid	Nee	C3 & M + F2
Carfentrazone-ethyl	400 gram per kilogram	Gars en koring	Dien na-opkoms toe saam met MCPA of MCPA + chlorsulfuron of metsulfuron methyl wanneer gewas in groeistadiums 7 tot 13 is	Nee	E
Chlorsulfuron	750 gram per kilogram	Gars, hawer en koring	Dien na-opkoms toe wanneer gewas in twee tot vyfblaar-stadium is	Moontlik	B
Chlorsulfuron/metsulfuron methyl/tribenuron methyl	119/79/222 gram per kilogram	Gars en koring	Dien na-opkoms toe wanneer koring in vier- tot sesblaar-stadium is	Moontlik	B
Glufosinate-ammonium	200 gram per liter	Meeste landbousituasies	Voorsaai	Nee	H
Glyphosate	360/450/480/510 gram per liter 680/700/710 gram per kilogram	Meeste landbousituasies	Voorsaai	Nee	G
Imazamox	40 gram per liter	Kanola, klawers, lusern, peulgewasweidings en medics	Dien na-opkoms toe op aktief groeiende onkruid – slegs op Clearfield-kanolakultivars	Nee	B
Iodosulfuron-methyl-sodium/mefenpyr-diethyl	50/150 gram per kilogram	Gars en koring	Dien na-opkoms toe wanneer onkruid in twee- tot vierblaarstadium is	Nee	B
Iodosulfuron-methyl-sodium/meso-sulfuron-methyl/mefenpyr-diethyl	30/30/90 gram per kilogram	Koring	Dien na-opkoms toe wanneer onkruid in twee- tot vierblaar-stadium is	Nee	B
Metribuzin	480 gram per liter 700 gram per kilogram	Gars, lusern en peulgewasweidings	Dien voor-opkoms toe tot en met die vierblaar-stadium van die gewas	Nee	C1
Metsulfuron methyl	600 gram per kilogram 200 gram per kilogram 500 gram per kilogram	Gars, hawer en koring Gars en koring	Dien na-opkoms toe wanneer die gewas in die drie- tot vyfblaar-stadium is	Nee	B
Metsulfuron methyl/thifensulfuron methyl	68/680 per kilogram	Gars, hawer en koring	Dien na-opkoms toe op onkruid voor die vier- tot vyfblaar-stadium	Nee	B
Metsulfuron methyl/tribenuron methyl	80/300 gram per kilogram	Gars en koring	Dien na-opkoms toe slegs in 'n tenkmengsel met 2,4-D of bromoxynil	Nee	B
Paraquat	200 gram per liter	Alle gewasse	Voorsaai	Nee	D
Paraquat/diquat	120/80 gram per liter	Alle gewasse	Voorsaai	Nee	D
Prosulfocarb	800 gram per liter	Koring	Dien voor-opkoms toe slegs in mengsel met triasulfuron	Nee	N
Prosulfuron	750 gram per kilogram	Gars, hawer en koring	Dien na-opkoms toe nie later as die vyftot sesblaar-stadium van onkruid nie	Nee	B

¹ Om verwarring te voorkom is die Engelse name vir aktiewe bestanddele hier genoem.

² Waar weerstandstatus as moontlik aangedui word, is daar al gevalle waargeneem waar die spesifieke onkruiddoder nie suksesvol was nie, maar weerstand is nog nie bo alle twyfel bewys nie.

NB: Raadpleeg altyd die etiket van die onkruiddoder om op hoogte te wees van die korrekte dosis en toedieningsmetode. Maak seker dat afwisseling geskied tussen meganisme van werking groep en nie aktiewe bestanddele nie. Maak seker dat die onkruid wat beheer moet word, op die etiket van die middel wat toegediend gaan word, voorkom.



ONKRUIDE IN DIE WINTERREËNVALSTREEK

TABEL 1: ONKRUIDDODERS GEREGISTEREER VIR DIE BEHEER VAN DUIWEKERWEL (VERVOLG).

AKTIEWE BESTANDDEEL	FORMULERING	GEWASSE WAARIN GEREGISTEREER	TYD VAN TOEDIENING	WEER-STAND-STATUS	MECHANISME VAN WERKING GROEP
Pyraflufen-ethyl	20 gram per liter	Gars en koring	Dien na-opkoms toe in tenkmengsel met MCPA en metsulfuron methyl op onkruid nie groter as twee- tot vierblaar-stadium nie	Nee	E
Simazine	500 gram per liter	Kanola en lupiene	Dien voor-opkoms toe direk na-plant in goed voorbereide saadbed – slegs op triasienbestande kanolakultivars	Nee	C1
Simazine/terbuthylazine	213/287 gram per liter 450/450 gram per kilogram	Kanola	Dien voor-opkoms toe slegs in tenkmengsel met metazachlor – slegs op triasienbestande kanolakultivars	Nee	C1
Sulfosulfuron	750 gram per kilogram	Koring	Dien na-opkoms toe in tenkmengsel met florasulam/flumetsulam wanneer onkruid in een- tot vierblaar-stadium is	Nee	B
Thifensulfuron-methyl	750 gram per kilogram	Gars, hawer en koring	Dien na-opkoms toe slegs saam met metsulfuron methyl wanneer koring in die twee- tot vyfblaar-stadium is, maar nie op onkruid ouer as vier weke nie	Nee	B
Triasulfuron	750 gram per kilogram	Gars, hawer en koring	Dien vooropkoms toe met plant of na-opkoms voor onkruid vierblaar-stadium bereik (slegs onderdrukking)	Nee	B
Tribenuron methyl	750 gram per kilogram	Gars en koring	Dien na-opkoms toe nie later as drie of in moeilike toestande twee weke na opkoms van die onkruid	Nee	B

¹ Om verwarring te voorkom is die Engelse name vir aktiewe bestanddele hier genoem.

² Waar weerstandstatus as moontlik aangedui word, is daar al gevalle waargeneem waar die spesifieke onkruiddoder nie suksesvol was nie, maar weerstand is nog nie bo alle twyfel bewys nie.

NB: Raadpleeg altyd die etiket van die onkruiddoder om op hoogte te wees van die korrekte dosis en toedieningsmetode. Maak seker dat afwisseling geskied tussen mechanisme van werking groep en nie aktiewe bestanddele nie. Maak seker dat die onkruid wat beheer moet word, op die etiket van die middel wat toegedien gaan word, voorkom.

Beheer met behulp van kompetisie is slegs haalbaar as graangewasse gesaai word. Kanola wat baie dig gesaai word, sal ook duiwekerwel tot 'n mate onderdruk, maar dit sal steeds oorleef en saad produseer. Beweiding en brand van stoppel is oneffektief, want skape bewei nie duiwekerwel wanneer dit in die blomstadium ingaan nie en die saad wat begrawe is, word beskerm teen vuur. Inteendeel, die temperatuurskommelinge as gevolg van die brand kan duiwekerwesaad stimuleer om te ontkiem.

Laastens is saadhigiëne van groot belang. Moenie saad van kanola en weidings terughou en weer saai of in ander kampe/plase saai as daar duiwekerwelplante teenwoordig is nie. Onsuwer saad is die grootste bron van duiwekerwelaferspreiding en dit is so te sê onmoontlik om alle duiwekerwesaad uit kanola- en klawersaad te kry.

Doen ook 'n suiwerheidstoets op saad wat aangekoop word om die probleem te probeer voorkom as dit nie reeds teenwoordig is nie.

Bedankings en verwysings

Die volgende persone het die artikel krities deurgelees en voorstelle ter verbetering gemaak waar nodig: Prof Andy Cairns (Universiteit van Stellenbosch), dr Erik Eksteen (Syngenta), mnr Org Lotter (Bayer CropScience), mnr Jim McDermott (Du Pont), mnr Hannes Schoeman (Monsanto), mnr Frik Potgieter (Nulandis) en mnr Dirk van Eeden (Terason).

Die lys van geregisterde onkruiddoders is verkry vanuit die publikasie: *A guide to the chemical control of weeds in South Africa: A CropLife South Africa Compendium*. Bestel by info@cropsolutions.co.za of 011 079 4199.

Inligting is ook verkry vanuit die boek *Onkruide in gewasse en tuine in Suidelike Afrika* en is beskikbaar by die LNR-Instituut vir Graangewasse, Privaat sak X1251, Potchefstroom, 2520. Kontak me Mary James op 018 299 6253 of JamesM@arc.agric.za.

Die boek *Probleemplante en indringeronkruid van Suid-Afrika* deur mnr Clive Bromilow is ook geraadpleeg en is beskikbaar by die meeste boekhandelaars of raadpleeg die webtuiste van die uitgewers: www.briza.co.za.

Lesers kan die pamphlet *Volhoubare gewasproduksie in die teenwoordigheid van onkruiddoderweerstand* ook in PDF-formaat verkry van die skrywer van hierdie artikel by pjp@sun.ac.za. Dit is ook (in Engels) beskikbaar op die CropLife SA-webtuiste (http://www.croplife.co.za/Portals/13/Croplife_Documents/Sustainable%20crop%20production%20in%20the%20presence%20of%20herbicide%20resistance.pdf).

Alternatiewe bron van inligting

http://archive.lls.nsw.gov.au/__data/assets/pdf_file/0007/495349/archive-fumitory.pdf ■

– Part 14

Conservation AGRICULTURE

WAYNE TRUTER, University of Pretoria,

CHRIS DANNHAUSER, Grass SA,

HENDRIK SMITH, Grain SA and

GERRIE TRYTSMAN, ARC-Animal Production Institute



GRAAN
SAGRIN
Series

Integrated crop and pasture-based livestock production systems

This article is the 14th in a series of articles highlighting a specific pasture crop species that can play an imperative role in CA-based crop-pasture rotations. Besides improving the physical, chemical, hydrological and biological properties of the soil, the species under discussion can also successfully be used as animal feed.

Livestock production systems are in many ways dependant on the utilisation of pasture species, in this case as a pasture ley crop, and can therefore become an integral component of CA-based crop-pasture rotations. It is imperative however to identify a pasture species fulfilling the requirements of a dual purpose crop, i.e. for livestock fodder and/or soil restoration.

This article focuses on an annual legume pasture crop commonly used in the winter season as a green manure crop to improve soil conditions and to provide cover in the winter months of a summer rainfall region. This annual legume crop could possibly succeed a perennial grass pasture prior to planting a grain crop the next season.

With the rising cost of fertilisers and the objective of sustained soil fertility and soil health improvement, this green manuring option can provide an opportunity.

Ornithopus species (Seradella)

Seradella is a winter growing, annual legume that has a semi-erect to erect growth nature, but can also form stolons/creepers. This species has a deep root system and can form creepers as long as 1 m. It is indigenous to north Western Europe and the Mediterranean. It has the ability to grow on soils that are poor and not suitable for other forage crops.

There are two common cultivars of Seradella, i.e. the French or pink flowered *Ornithopus sativus* and the yellow flowered *Ornithopus compressus*.

Agro-ecological distribution

Seradella's growing season stretches from autumn to spring, and it can grow at altitudes as high as 1 500 m above sea level with a rainfall of between 300 mm to 700 mm rain per annum. Pink Seradella is not frost tolerant and is moderately drought-tolerant. As mentioned, dry conditions are overcome by deep root systems

that are able to access deeper sources of soil water. It is known that yellow Seradella can tolerate deep, sandy, acidic soils. This species is also very susceptible to waterlogged conditions and not suited to alkaline soils. This illustrates the potential of this species, especially the earlier flowering varieties, to grow in lower winter rainfall areas, as low as 350 mm per annum.

Supplemental irrigation can play an important role in increased production. The hard seeded and deep root system characteristics of the species, facilitates the establishment and persistence of this species in soils with low fertility.

Soft seeded pink Seradella shows very similar growth properties as a fodder plant on more infertile sandy soils. Pink Seradella is often used a nurse crop for yellow Seradella, improving its establishment. These species tend to do best on well-drained and fertile soils.

Management and utilisation

Good soil preparation is imperative for the successful establishment of Seradella. It is recommended that the seedbed be as fine, firm and weed free as possible to avoid unnecessary plant competition.

Seradella can be planted with a nurse crop, such as oats, for either hay or silage purposes. It is then advisable to use 10 kg/ha - 20 kg/ha of seed (depending on climatic and soil conditions) in mixture with the oats seed. It is important that the seed be inoculated with the correct strain of *Rhizobium* bacteria.

Seradella has a small seed and it is important that the seed is planted shallow (10 mm - 15 mm) and rolled firmly to facilitate good establishment. It is advised that seed rather be drilled into the soil rather than broadcast, as this will ensure the best seed soil contact required for optimal germination.

The seed is known to have a very low germination potential, however, dehulled seed seems to have a much better germination percentage. The peak growth period is generally in spring, followed by a drying off of plants in summer.

Soil nutrient requirements for legumes are normally high levels of potassium, calcium and particularly higher levels of phosphate as well as micro nutrients such as copper, zinc and molybdenum. It is advisable to raise the soil nutrient statuses to 30 mg/kg P and 120 mg/kg K.

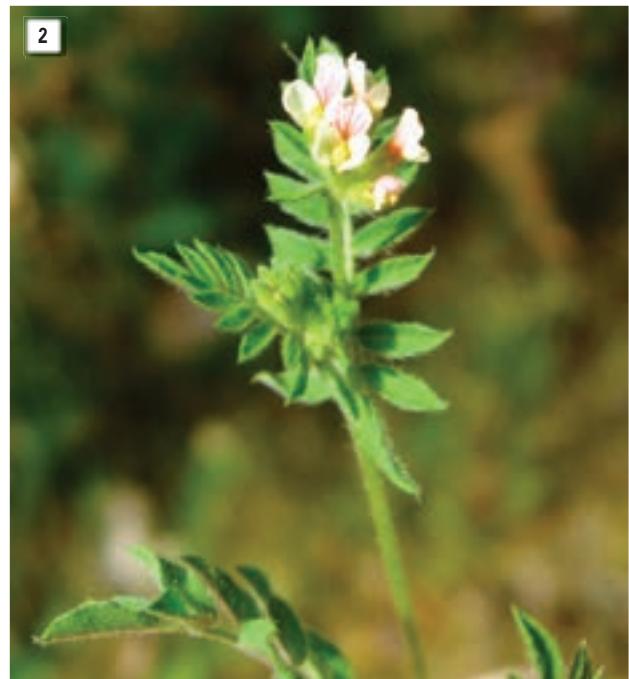
GRAAN
SAGRIN
Series



CONSERVATION AGRICULTURE



► 1: Yellow Seradella in bloom.
► 2: A French (pink) Seradella flower.



These soil nutrient levels are often not economically justifiable if soils have low levels occur, which justifies the use of Seradella as it is adapted to low fertility. It is not common to find insect pests, root or foliar diseases on Seradella plants; however, international reports have recorded mites and worms occasionally feeding on the plant.

Since Seradella is a legume, its purpose can be either to provide a protein rich fodder or rather to be incorporated into the soil as a green manure. If grazed, the recommendation is to do it infrequently and with a moderate grazing pressure. Very good hay can be made from Seradella as long as it is not dried out too much, resulting in significant leaf loss.

The use of Seradella as a living mulch was investigated in small scale farming systems in the Eastern Cape and KwaZulu-Natal. With frequent rainy events in autumn, good yield culminated after inter-seeding Seradella and Seradella/oats mixtures into maize during late February. The living roots in the soil had a positive impact on soil health, supplying food to micro-organisms.

The efficiency of this system needs to be calculated over two or even three years of practice. The suppression of weeds and insect pest's pressure may favour such interventions.

Soil conservation and health benefits

Considering the green manuring benefits of Seradella, it is advisable that this crop be planted on soil prior to winter, and not necessarily fertilised for maximum production, since this can potentially have an impact on the soil moisture content build-up over the rainy season.

This species can be planted to additionally provide a soil cover to limit soil moisture evaporation and wind erosion. Finally, once the crop has grown to maturity and fixed nitrogen, it can be incorporated into the soil prior to the following summer's grain crop.

Management challenges

The most significant management challenge with Seradella is to

ensure that the seed is well inoculated and not planted too deep. This is sufficient motivation for a nurse crop to be planted along with Seradella. Another management challenge is the grazing management of the species to sustain a good dense stand. If the plant is overgrazed the stand will become sparse and unproductive resulting in a higher incidence of unwanted species (weeds).

The most effective method of utilisation is hay or silage making. With regards to hay making, leaf loss can become a management challenge if the harvested plant material is dried for too long.

Animal production aspects

As a hay and silage crop, dry matter yields are important and can vary from anything between 4 tons/ha - 10 tons/ha, all depending on the inherent soil fertility, moisture and type, in conjunction with climatic conditions.

Seradella can have a crude protein content as high as 20% - 25% with a very high digestibility, which declines as the plant matures in addition to a lower leaf:stem ratio. This very palatable species can even provide a metabolisable energy (ME) value of 10 - 11,5 MJ/kg.

Conclusion

Seradella is not a well-known legume crop in South Africa, however it has many benefits that can support and play an integral role in conservation agriculture. If managed correctly, it can be a persistent and vigorous grower with good palatability and nutritive value.

It also has a good tolerance for poor soils, but should rather be seen for its potential as an interim crop (green manure) between a long-term pasture ley crop and the next annual grain crop. Its drought-tolerance and adaptation to poor growing conditions makes it a suitable candidate as a green manure crop.

For more information, contact Dr Wayne Truter at wayne.truter@up.ac.za, Prof Chris Dannhauser at admin@GrassSA.co.za, Dr Hendrik Smith at hendrik.smith@grainsa.co.za or Mr Gerrie Trytsman at gtrytsman@arc.agric.za. ■

Laat die kenners wegdoen met jou leë, gevaaarlike afval

GERHARD VERDOORN, AVCASA-konsultant

Terwyl ons wag vir die goedkeuring van die industrie afval bestuursplan, wil die Vereniging vir Veterinêre en Gewasverenigings van Suid-Afrika (AVCASA) graag vir produsente raad gee oor die omgewingsverantwoordelike wegdoen van uitgediende plaaggodders en leë plastiek plaaggodderhouers met die ondersteuning van geregistreerde gevaaarlike afval bestuursmaatskappye en aanbevole plastiekverwerkers.

Produsente benodig veilige en verantwoordelike tegnologie en metodes om ontslae te raak van uitgediende plaaggodders en leë plastiek plaaggodderhouers. Dit geld veral vir produsente wat vrugte en groente vir uitvoer produseer, omdat sertifiseringsagentkappe daarop aandring dat sulke afval verantwoordelik bestuur en vernietig word.

Hierdie ou plaaggodders en leë plaaggodderhouers hou 'n gevaaar vir openbare gesondheid en die omgewing in en mag ook produsente se sertifisering in gedrang bring as dit nie verantwoordelik bestuur en vernietig word nie.

AVCASA het verlede jaar met geregistreerde gevaaarlike afval bestuursmaatskappye oor die wegdoen van uitgediende plaaggodders beraadslaag sowel as met 'n aantal plastiekverwerkers oor die wegdoen van leë plastiek plaaggodderhouers.

Verwerking van leë plastiek plaaggodderhouers

Daar behoort geen rede te wees waarom produsente met leë plastiek plaaggodderhouers belas moet wees nie. Sulke houers moet drie keer met skoon water gespoel word en die spoelwater moet in sputtenks oorgegiet word. Dit maak die houers dan gereed om verwerk te word.

Produsente mag sulke houers op die plaas berg en dan een van die aanbevole verwerkers kontak vir die wegdoen van die skoon houers. Sommige verwerkers kollekteer houers op plase, terwyl ander verskies dat die houers by hul persele afgelaai word.

Die lys van aanbevole verwerkers is beskikbaar op www.avcasa.co.za saam met riglyne vir die hantering en wegdoen van drie keer gespoelde houers. Produsente word aangeraai om van die AVCASA aanbevole verwerkers gebruik te maak omdat hulle voldoen aan regulatorese vereistes en goeie diens lewer.

Onthou:

- Leë uitgediende plastiek plaaggodderhouers mag nie in afval versamelplekke weggegooi word nie; dit mag ook nie op plase begrawe word nie omdat dit 'n wesenlike gevaaar vir die vergiftiging van grondwater inhou.
- Houers mag nie op plase verbrand word nie omdat die hitte-energie van gewone vure onvoldoende is en dit giftige gasse vrystel wat 'n groot gevaaar vir mense, lewende hawe en die omgewing inhou.
- Dit mag ook nie aan enige iemand verkoop of geskenk word om as houers vir enige voedsel of drank gebruik te word nie. Dit is lewensgevaarlik om sulke leë houers vir kos of drinkwater te gebruik.

Wegdoen van uitgediende plaaggodders

Uitgediende plaaggodders kan vernietig word deur drie van Suid-Afrika se grootste gevaaarlike afval bestuursmaatskappye. AVCASA het met al drie onderhandel en hulle word op die webtuiste www.avcasa.co.za aangedui.

Hierdie maatskappye het goeie diensrekords, beskik oor die nodige menslike hulpbronne, vaardighede, toerusting en infrastruktuur om hoogs gevaaarlike afval, soos uitgediende plaaggodders, veilig te vernietig.

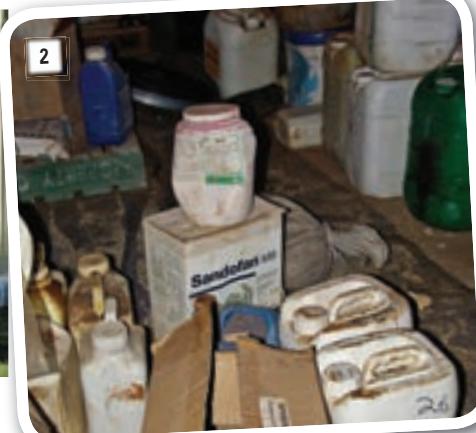
Produsente wat uitgediende plaaggodders wil laat vernietig, moet een van die maatskappye vir kwotasies nader. Dit word van sulke persone vereis om 'n inventaris saam te stel waarin die handelsnaam, aktiewe bestanddele, tipes en toestand van houers, oorblywende massa of volume en produkveiligheidsdata-opgawes aangedui word alvorens kwotasies saamgestel kan word.

AVCASA kan produsente die versekering gee dat as hulle van die aanbevole maatskappye se dienste gebruik maak, hulle professionele diens kan verwag. AVCASA is nie in 'n posisie om enige plastiekverwerker of afval bestuursmaatskappy te akkrediteer of te sertifiseer nie; ons kan slegs hul bedrywigheid onderskryf en hul dienste aanbeveel. Ons behou die reg voor om slegs daardie verwerkers en afval bestuursmaatskappye wat aan die industrie se vereistes voldoen, aan te beveel as gevolg van die sensitiewe aard van hierdie bedrywigheede.

Vir verdere inligting, kontak mnr Tom Mabesa (AVCASA uitvoerende direkteur) by 011 805 2000 of dr Gerhard Verdoorn (AVCASA-konsultant) by 082 446 8946. ■



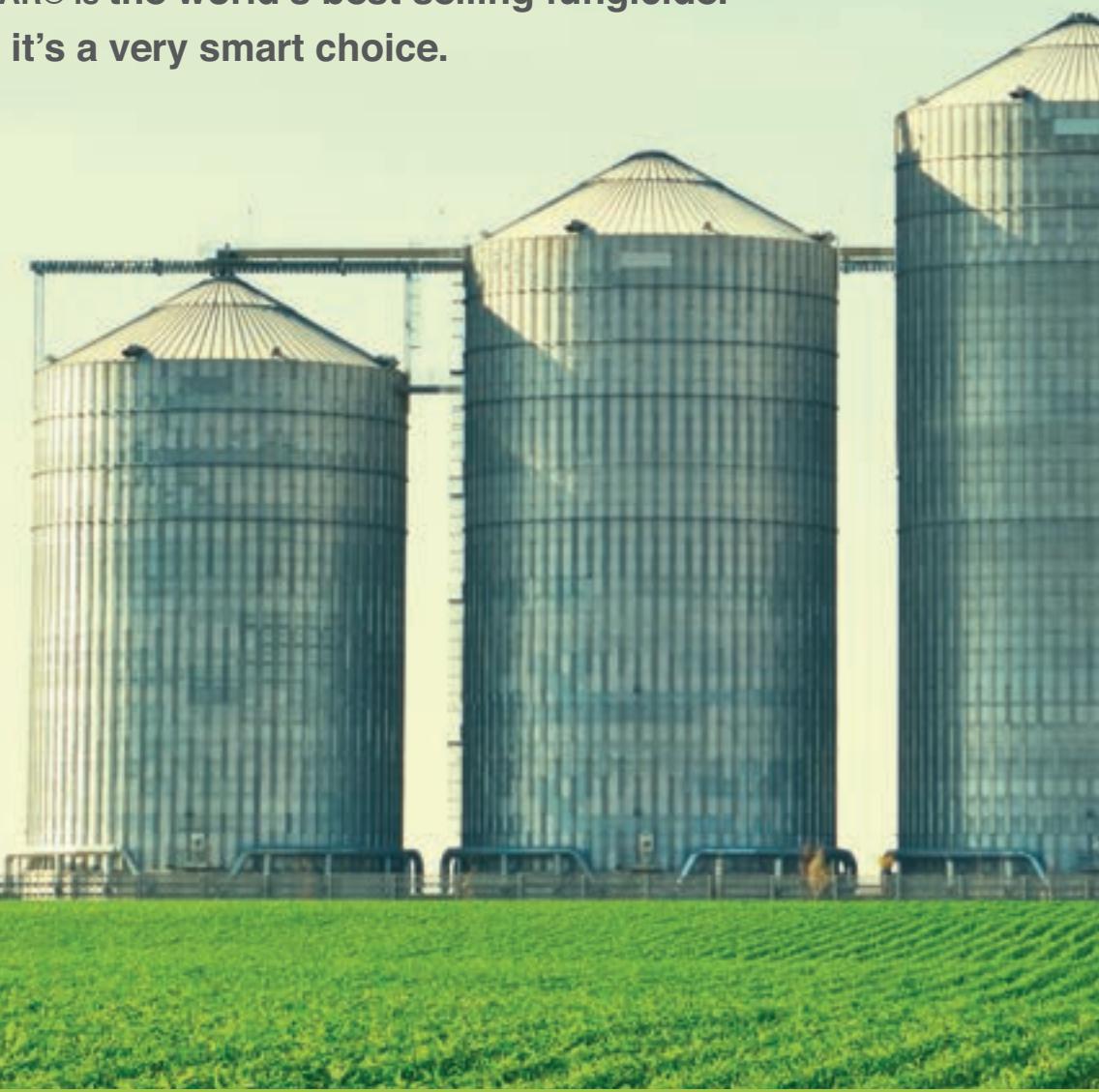
▲ 1: Leë plaaggodderhouers kan vir die produsent 'n kopseer word.
► 2: Uitgediende plaaggodders is 'n gevaaar vir mens en dier.



Smart Farms choose AMISTAR®

For more than 17 years, it's been helping farmers on more than 500 million hectares of farmland worldwide. Offering over 40 different formulations for a variety of crops. Results? More than 250 million tons of additional yield. No wonder AMISTAR® is the world's best selling fungicide.

For your farm, it's a very smart choice.



READ THE LABEL FOR FULL DETAILS. AMISTAR® contains azoxystrobin 250g/l (Reg. no. L6230, Act no. 36 of 1947). CAUTION. AMISTAR® Opti® contains azoxystrobin 60g/l and chlorothalonil 600g/l (Reg. no. L8265, Act no. 36 of 1947). CAUTION. AMISTAR® Top® contains azoxystrobin 200g/l and difenoconazole 125g/l (Reg. no. L7897, Act no. 36 of 1947). CAUTION. AMISTAR® Xtra® contains azoxystrobin 200g/l and cyproconazole 80g/l (Reg. no. L8567, Act no. 36 of 1947). CAUTION. AMISTAR®, AMISTAR® Opti®, AMISTAR® Top® and AMISTAR® Xtra® is registered trade marks of a Syngenta Group Company. Syngenta South Africa (Pty) Limited, Private Bag X60, Halfway House, 1685. Tel. (011) 541 4000. www.syngenta.co.za © Syngenta Ag, 2000. Copyright of this document is reserved. All unauthorized reproduction is forbidden.



@SyngentaSA



syngenta®



Ear rots of maize:

A continuous threat to food safety and security

BRADLEY FLETT and EDSON NCUBE, ARC-Grain Crops Institute

Diplodia ear rot caused by *Stenocarpella maydis*, Fusarium ear rot caused by *Fusarium verticillioides* and Gibberella ear rot caused by the *Fusarium graminearum* species complex are the major ear rot diseases occurring in South Africa.

These diseases have been identified as recurring problems throughout maize producing areas. The fungi causing these diseases also cause maize stalk rots which result in plant lodging. Maize ear rots result in yield losses and grain quality reduction through discoloured kernels, observed during the grain grading process and production of mycotoxins.

Stenocarpella maydis, *F. verticillioides* and the *Fusarium graminearum* species complex produce mycotoxins that are toxic to humans and livestock. It is important to remember that environmental conditions favourable for ear rots do not correspond to conditions causing stalk rots, even though the same fungi are involved.

Each ear rot disease must be seen as an individual disease as climatic and/or environmental conditions for the development of each disease varies. These diseases will be discussed separately.

Diplodia ear rot

Symptoms in maize

Diplodia ear rot symptoms (**Photo 1** and **Photo 2**) associated with infections during early ear development are the yellowing and drying of husk leaves while stalks and leaves remain green. Infection generally begins at the ear base and ramifies upwards (**Photo 3**). The entire ear becomes overgrown with a white mycelial growth.

A cross section of an infected ear shows black spore-producing bodies at the kernel bases. Late season infections may occur when kernel moisture is low and symptoms are less obvious. Embryos only become infected and slightly discoloured, but no ramification of the rest of the kernel occurs. Such symptomless infections are locally referred to as "skelm Diplodia".

Life cycle and epidemiology

Stenocarpella maydis spores are transmitted by air, seed and soil. Airborne spores result in heavy infections of up to 10 m from the inoculum source and the number of successful infections is reduced with distance. Single spores travelling long distances may lead to trace infections which may then develop into an epidemic focal point. Infected maize seed is an important inoculum source which may result in seedling and crown rot diseases. However, the majority of *S. maydis* infected kernels do not germinate.

Spores land behind leaf or ear sheaths where they germinate and infect stalks or ears. Spore germination is inhibited by exposure to sunlight and desiccation. Free water is necessary for germination. Germination may take up to seven days and germinated spores may enter tissue and lie dormant until conditions are favourable for fungal growth through the tissues.

Mycelial colonisation is accompanied by cell wall degradation ahead of the growing pathogen. This is due to enzymes that are secreted. Fungal ramification of maize ears begins at the shank. Cob tissue colonisation begins at the attachment with embryonic tissues and proceeds into the endosperm. Similarly stalk ramification may also occur. These infected tissues develop fruiting bodies (pycnidia), which produce spores during the subsequent season.

Economic importance

Yield losses caused by diplodia ear rot have not yet been quantified because the harvest method, the make of the harvester, speed, and settings among other factors, all affect the percentage of rotten kernels that remain in the grain bin or trailer. Rotten kernels that are light are blown out during the harvesting process, the percentage depending on abovementioned factors.

This implies that where diplodia ear rot infections are serious, damage is twofold. Firstly, if a low percentage of rotten kernels are discarded during the harvesting process, serious grain quality reductions occur. Secondly, where a high percentage of rotten kernels are discarded in the harvest process, it will improve grain quality, but manifest itself as yield loss.

A number of mycotoxins have been isolated and identified from *S. maydis* infected grain. Diplodiatoxin, dipmatol and three chaetoglobosins have been found in *S. maydis* infected material. Recently diplonine, a neurotoxin produced by *Stenocarpella maydis*, was isolated and identified by researchers at the ARC-Grain Crops Institute (ARC-GCI) in collaboration with toxicologists at the ARC-Onderstepoort Veterinary Institute.

Planned research includes the development of techniques to identify and quantify these toxins in maize samples to determine the levels of each mycotoxin in various tissues produced by different isolates.

Not all *S. maydis* isolates are toxic. For example, two isolates from the same field may be fed to ducklings with one being toxic and the other not. This makes decisions difficult on whether or not to use Diplodia-infected grain for feed.

Milling infected grain is thought to reduce the heat-sensitive toxin and ensure that total Diplodia-infected grain content of feed rations is lower than 10%. Techniques enabling researchers to quantify the presence of these toxins will assist in determining which grain/isolates are toxic and which are not.

Animals, particularly cattle, being fed Diplodia-infected rations must be monitored. As soon as symptoms of reluctance to move, standing with wide-based stance, poor coordination, walking stiff-legged with a high stepping gait, falling, paralysis, constipation, salivation and tremors are observed, animals must be removed immediately and fed on healthy rations. Recovery rates are high, but animals will die if kept on the infected ration.



▲ 1: Diplodia ear rot in a white maize ear.

▲ 2: Diplodia ear rot in a yellow maize ear.

▼ 3: Diplodia ear rot starting at the ear base.

Control measures

Stubble reduction

Control measures include reducing surface stubble by means of grazing, baling or ploughing-in of surface maize stubble on fields where high Diplodia levels have been identified. Since the *S. maydis* survives on maize stubble and survives poorly in soil, any management practice that reduces levels of infected surface stubble will reduce inoculum concentrations in the field.

The removal of stubble for a single season and then resorting back to stubble retention practices only reduces diplodia ear rot for that specific season. Where stubble is present the following season, the risk of Diplodia ear rot will increase to its original level, should weather conditions be favourable for it.

Crop rotation

Crop rotations reduce Diplodia ear rots by reducing inoculum levels in two ways. Firstly, a non-host for the fungus will not allow the fungus to persist for the season where maize is not grown. Secondly, a greater period (a season or two) between maize cropping allows for a natural breakdown of maize stubble, which again reduces the survival of the fungus. Leguminous crops such as soybeans, dry-beans, groundnuts and cowpeas are very good rotational crops. Other rotational crops that reduce Diplodia ear rots are wheat and

oats. Sunflowers do not significantly reduce Diplodia ear rots under experimental conditions, but the reason thereof has not yet been determined.

Early harvesting

Early harvesting will reduce Diplodia ear rots as it reduces time available for the fungus to grow on the ear. The fungus (*Stenocarpella maydis*) can grow on maize ears in the field until an 11% grain moisture content is reached.

Late or winter rains keep ears wet and increase the chance for fungal growth. In certain cases it would pay to harvest early at higher moisture levels and artificially dry grain. This possibly explains why Diplodia ear rot is not a major problem in the USA where maize is harvested early and dried artificially.

Hybrid resistance

Selection of hybrids is very important in the control of Diplodia ear rots. However, it appears that there is widespread confusion regarding the resistance and use of resistance. None of the hybrids on the market are resistant to Diplodia ear rot at all, however, some get more ear rots than others under specific climatic conditions. This reaction is affected by different climatic conditions which is important to consider when selecting resistant hybrids.



Ear rots of maize: A continuous threat to food safety and security

Fusarium ear rots

Symptoms

Fusarium ear rot (**Photo 4** and **Photo 5**), is caused primarily by the fungus *Fusarium verticillioides*, formerly known as *F. moniliforme*. *F. verticillioides* also causes stalk and root rot, as well as seedling blight of maize.

Two major symptom types of this ear rot can be noted in the field. The first are symptoms observed in association with maize stalk borer feeding channels (**Photo 6** and **Photo 7**).

F. verticillioides, in particular, is generally associated with insect or bird damage on maize ears. The fungus appears as pink/white mycelial growth on damaged kernels. The second symptom type is evident as pink or streaked kernel discolouration not related to kernel damage.

Fusarium verticillioides may infect kernels without showing any visible symptoms. It has been known for clean (first grade) grain samples to have symptomless infections of up to 90%.

Disease cycle

Fusarium verticillioides overwinters in maize debris and survives in maize stalks as thickened hyphae in moist soils that have poor aeration and little or no competition with other fungi and bacteria. The soil-borne hyphae germinate and infect the germinating seed and roots and move up the plant through systemic growth. The fungus also produces airborne spores from sporulation on the previous crop residue.

The mode of kernel infection by *F. verticillioides* is both through systemic infections from contaminated seed and through the silk channel by airborne spores. Silk colonisation by *F. verticillioides* starts from the tip of the ear downward.

Infection is enhanced by late-season rainfall and the physiological state of the silks after pollination. Direct invasion of kernels can also occur through weak points such as stress cracks in the pericarp and through the pedicel.

Insect transmission is primarily due to the stalk borers, *Chilo partellus* and *Busseola fusca*. Stalk borers feed on infected tissue, move to new plants or plant parts and continue feeding, while leaving the fungal spores in their frass. The fungus is released back to the soil through infected stalks or infected seed. *Fusarium verticillioides* is favoured by dry, hot climatic conditions such as those prevailing primarily in the north-western parts of the South African maize producing area.

Economic importance

Fusarium ear rot can result in yield and grade reductions. Infections associated with ear damage are often localised on cobs. The symptomless nature of certain infections by these fungi results in infected grain passing unnoticed. A major economic implication of Fusarium ear rot is the ability of these fungi to form mycotoxins in infected maize. The most important being fumonisins which are toxic to chickens, pigs and horses.

Horses are extremely sensitive to fumonisins and a level above five parts per million (ppm) in their feed will result in a fatal disease called *leucoencephalomalacia* or hole in the head syndrome. Guidance levels for fumonisins in pig and chicken feeds are set at maximum allowable (safe) levels of 10 ppm and 50 ppm, respectively. Research has also implicated this mycotoxin as one of the causes of

human oesophageal cancer, which is common in certain regions of Africa, Europe, China and the USA.

Control measures

Control

Maize hybrids differ in their susceptibility to Fusarium ear rot. For example, studies currently underway at the ARC-GCI show that genetically modified maize hybrids that contain the insecticidal proteins for the control of maize stalk borer (Bt maize) have significantly less Fusarium ear rot symptoms compared to their non-Bt isohybrids.

Agricultural practices such as planting hybrids that are adapted to local climatic conditions, use of hybrids with tight husks, control of ear feeding insects, avoiding excessive plant populations, maintaining adequate levels of nitrogen and other essential growth nutrients, crop rotation and sub-soiling in compacted soils to minimise plant stress, are some of the possible means that can be followed to reduce Fusarium ear rot.

Standard grain storage procedures that prevent the development of fumonisin mycotoxins in stored grain, such as drying maize kernels to moisture levels below 16% after harvest, may be recommended where high infection levels are expected. Stored grain should be aerated regularly to lower moisture content and temperature to desired levels.

Adjusting the combine harvester to avoid kernel damage during harvesting reduces mycotoxin contamination. However, due to the common occurrence of these fungi in nature, the use of sanitation practices have not been very successful in disease reduction.

Graminearum ear rot

Symptoms

Graminearum ear rot (**Photo 8**), also known as Gibberella or red ear rot, is caused by the fungus *Fusarium graminearum* and other fungi belonging to the *Fusarium graminearum* species complex which also causes root rot, crown rot, stalk rot and seedling blight of maize.

Recent research has shown that three of the recently identified 16 species within the *Fusarium graminearum* species complex occur on maize roots and include *F. boothii*, *F. meridionale* and *F. graminearum* s.s. and only *F. boothii* occurs on maize ears in South Africa.

Disease symptoms are dark red discolouration of the whole or part of the maize ear. Early infections result in complete ear rotting, with husks adhering tightly to the ear. Graminearum ear rot usually progresses from the tip of the ear downward.

Survival

This fungus survives primarily on the surface of maize stubble throughout winter. Survival on other organic matter that may be in or on the soil has recently been shown to result in alternate sources for the survival of this pathogen. This includes crops such as lucerne and grass cover crops. This explains the presence of Gibberella ear and stalk rot on lands that have been cropped to "non-hosts" for a number of years.

Survival structures may develop and mature on organic material and/or maize stalk tissue under warm, wet conditions. Ascospores are exuded from the perithecia and are taken up into air currents, from where these spores can then be deposited on and infect other maize plants.

4



5



6



7



▲ 4: Fusarium ear rot in randomly scattered kernels.

▼ 5: Fusarium ear rot in a yellow maize ear.

▲ 6: Fusarium ear rot as a result of *Fusarium verticillioides* and stalk borer interaction in white maize.

◀ 7: Fusarium ear rot as a result of *Fusarium verticillioides* and stalk borer interaction in yellow maize.

“ Diplodia, Fusarium and Gibberella ear rot are the major ear rot diseases occurring in South Africa. ”



Ear rots of maize: A continuous threat to food safety and security

This fungus also infects various other cereals such as wheat and barley, which may help the pathogen to overwinter, causing even larger disease outbreaks the following season. *Fusarium graminearum* species complex infects maize seed and infection levels of up to 66% have been reported. Seed to seed transmission, however, has not been clearly shown.

Transmission

Spores produced in spore bearing bodies (perithecia) on maize stubble are transmitted via air currents. These spores infect the maize silks and grow down into the point of the ear. The pathogen has also been reported to be transmitted by birds and insects.

Climatic conditions

Graminearum ear rot severity is favoured by cool, wet weather within three weeks of silking. This disease is common under irrigation conditions in South Africa. Regions affected by sporadic outbreaks of this disease are generally KwaZulu-Natal and Mpumalanga and irrigation fields in the Limpopo and North West Province.

Economic importance

Graminearum ear rot is not as economically important as Fusarium ear rot in South Africa, but appears to be on the increase and may well become the most significant ear rot in South African maize production.

Reports from certain areas where cool, wet, late season conditions are experienced, imply sporadic and localised outbreaks of this ear rot disease. In certain cases severe yield and quality reductions were observed.

The major concern is toxicity, associated with this disease. *F. boothii*, the ear rot infecting species of the *Fusarium graminearum* species complex in South Africa, is known to produce a number of important mycotoxins, which cause major problems for pig farmers especially.

These mycotoxins are zearalenone and deoxynivalenol and whilst there are also levels of nivalenol found in maize ear rot samples to date, we are not sure what the source of this mycotoxin is and how it gets into the grain.

F. boothii is a known deoxynivalenol producer and not able to produce nivalenol; which bodes the question of where does the nivalenol come from? Researchers at the ARC-GCI are presently working on this anomaly.

Toxicogenic symptoms in pigs range from hormone induced syndrome caused by zearalenone, which reduces the reproductive performance of the animals, to feed refusal due to high levels of deoxynivalenol and/or nivalenol. Cattle appear to be much more resistant than pigs to the hormonal effects of zearalenone, whereas chickens do not seem to be affected. The most conspicuous changes in pigs due to zearalenone are enlargement of the uterus and mammary glands, and atrophy of the ovaries.

Feed refusal is apparently as a result of the unpalatability of the feed and may be reflected in decreased weight gains and slower growth rates. Vomiting may occur in animals that consume small quantities of infected grain. Maize containing more than 5%



▲ 8: Gibberella ear rot.

infected kernels should not be included in rations for pigs, although it may be diluted with sufficient quantities of first grade maize.

Control measures

Crop rotation

Rotation of maize with non-graminaceous crops generally decreases the incidence of Graminearum ear rot. Recent studies have shown that the pathogens have the ability to colonise and survive on alternate crop organic matter left in or on the soil. It still is important to avoid crop rotations between graminaceous crops.

Stubble removal

As the fungus overwinters on maize stubble retained on the soil surface, the removal of maize residues will reduce disease incidence in the following crop season. Increased breakdown of organic matter will also reduce survival of the causal organisms. It is important to note that where maize is produced in conservation agriculture (CA) cropping systems; the retention of stubble is required which can increase the risk of maize ear rots. However, adhering to the CA principle of crop rotation will decrease the risk and is thus recommended as a standard practice.

Cultivar selection

Reports in the literature indicate that hybrids vary in susceptibility to the disease. Local hybrids are currently being screened for resistance to this disease at the ARC-GCI.

For further information, the authors can be contacted on 018 299 6100. ■



Abacus® gee jou opbrengs nuwe perspektief!



As 'n kleingraanboer moet jou oes nie net goed lyk nie, jy wil ook die allerbeste opbrengs en hoogste graankwaliteit daaruit kry. **Abacus®** sal verseker dat jou kleingraangewasse maksimum graanvul en kwaliteit behaal om die beste opbrengs op belegging te waarborg.

Abacus® - die **AgCelence®**-oplossing vir koring en gars - lewer:

- Uitstekende siektebeheer
- Verhoogde verdraagsaamheid teen stremming
- Verbeterde graanvul en kwaliteit
- Verbeterde opbrengs

Met Abacus® is die perfekte oes nie 'n illusie nie.



BASF

We create chemistry



Phoma black stem of sunflowers:

Potentially devastating in certain production fields

MOSES RAMUSI and BRADLEY FLETT, ARC-Grain Crops Institute

Phoma black stem is caused by the soil-borne fungal pathogen *Phoma macdonaldii*, which occurs in some of the major sunflower production areas of South Africa. Severe infections on susceptible hybrids can cause up to 100% yield losses in one particular field.

Disease survey results from the 2012/2013 and 2013/2014 seasons conducted by the ARC-Grain Crops Institute revealed that Phoma-like infected sunflower symptoms were observed in some parts of Limpopo (Naboomspruit) and the North West Province (Carletonville).

Epidemiology of the disease

The pathogen survives as pycnidia/perithecia on plant debris in the soil and can also be seed-borne. The fungus is disseminated through water (rainfall/irrigation) and by insects such as *Apion occidentale* and *Cylindrocopturus adspersus* stem weevils, which feed on sunflower. Infection can occur anytime during the growing season when conditions are favourable (wet, humid and high temperatures).

During the infection process, perithecia release ascospores, which infect the leaves. Adult sunflower stem weevils feeding on the leaves cause lesions whereas contaminated larvae spread the fungus as they tunnel throughout the stem. Infected leaves die while the pathogen spreads to the petiole and stem, forming irregular shaped symptoms at the node. Infection can also occur through mycelia at the basal part of the plant.

Symptoms of the disease

The disease is characterised by light to dark brown/black irregular shaped lesions centred at the node (**Photo 1**).

The lesions originate from the leaf infections that progress down the petiole to the stalk. Under favourable conditions, the leaf wilts, petiole turns uniformly black and the stem lesions expand to form a large, shiny, black patch with well-defined borders.

Small, circular fruiting bodies of the fungus are visible on the surface of the stem. Pith damage may occur right on the petiole and as a result, mid-stem lodging can occur (**Photo 2**).

Disease control

The fungus overwinters in infected sunflower debris on the soil surface. Deep ploughing that bury plant residue as well as crop rotation can accordingly reduce incidences and severity of the disease. Crop rotation is important as it prevents disease build-up in the field by interfering with the life-cycle of the disease on its host, the sunflower.

Leaving crop residue on the soil surface will also encourage the development of the disease. Control of insects such as sunflower stem weevils can help minimise the spread of the disease. Dense plant stands favour black stem development, therefore, optimum plant densities and nutritional inputs can reduce infection. No hybrids have been identified as being immune to the disease, although some hybrids appear to be more tolerant than others.

For more information, contact Moses Ramusi at ramusim@arc.agric.za.



▲ 1: Phoma infected plants showing black, irregular shaped lesions centred at the node.

▲ 2: Lodging observed on stalks severely infected with Phoma.

Downy mildew of sunflower:

Uncommon, but can cause localised damage

MOSES RAMUSI and BRADLEY FLETT, ARC-Grain Crops Institute

Downy mildew is caused by the soil-borne fungal pathogen *Plasmopara halstedii*, which occurs in the major sunflower production areas of South Africa.

Previously, minor downy mildew epidemics have been recorded in the Rustenburg, Brits and Potchefstroom areas of the North West Province of South Africa in commercial fields and research plots.

Epidemics are reliant on infection by primary inoculum from infected seed or soil. Yield losses can be low to moderate, depending on the percentage of infected plants and their distribution within the field.

Epidemiology of the disease

The causal pathogen, *P. halstedii*, can survive for up to ten years in contaminated soil as oospores. These oospores germinate when soils are cool, accompanied by the presence of saturated water. These oospores form zoosporangia, which will give rise to mobile zoospores, which move through the soil.

Initial infections occur when these zoospores infect sunflower seedlings. Infected plants usually die during the early growth stages, but if plants do survive, it still grows and generally produces white zoosporangia on the underside of the leaves prompting secondary infection.

This is not always the case as dwarfed plants showing normal symptoms of downy mildew have been observed to not have the typical leaf lesions and spore production on the underside of the leaf.

Symptoms of the disease

Early infected plants usually die, causing reduction in plant stand and thus resulting in bare patches in the field. This has often been the case where epidemics in South Africa have been recorded. Systemically infected sunflower plants are usually dwarfed or stunted (**Photo 1**) with shortened internodes and the sunflower head pointing straight upward.

Surviving stunted, infected plants show a thickening and yellowing of the leaves, which usually borders the veins of the leaves, but can also be present on the whole leaf. White fungal mycelium and spores appear on the underside of these leaves (**Photo 2**).

Disease control

Planting of resistant hybrids is recommended in areas where downy mildew is a problem. Resistance is often race-related, and to determine adequate resistance, a survey of sunflower downy mildew infected plants is necessary.

This will enable us to determine which *P. halstedii* races occur in South Africa and which resistance genes need to be included into local cultivars.

Volunteer sunflowers serve as alternate hosts of the downy mildew causal pathogen; therefore, proper weed control in crop rotation sequences can help reduce the disease. Crop rotation is important because it prevents disease build-up in the field by interfering with the life cycle of the disease. However, crop rotation will have a minimal impact on downy mildew as the disease can survive in

the soil for more than ten years. Crop rotation programmes to reduce downy mildew need to be carefully planned.

The pathogen is seed- and soil-borne, therefore, fungicide seed treatments can help minimise the disease. In the USA, metalaxyl resistance is common and known to reduce seed treatment efficacy. Metalaxyl resistant races of the pathogen have yet to be recorded in South Africa so we assume at this point that metalaxyl is effective for controlling infections. Alternate seed treatment fungicides are used in the USA to counter this resistance. Foliar fungicide applications are neither effective nor economical.

The authors request that should any producer observe the above-mentioned symptoms, to please contact them. They require isolates for race determination studies to fully understand which resistance genes are effective to control this disease in local breeding programmes.

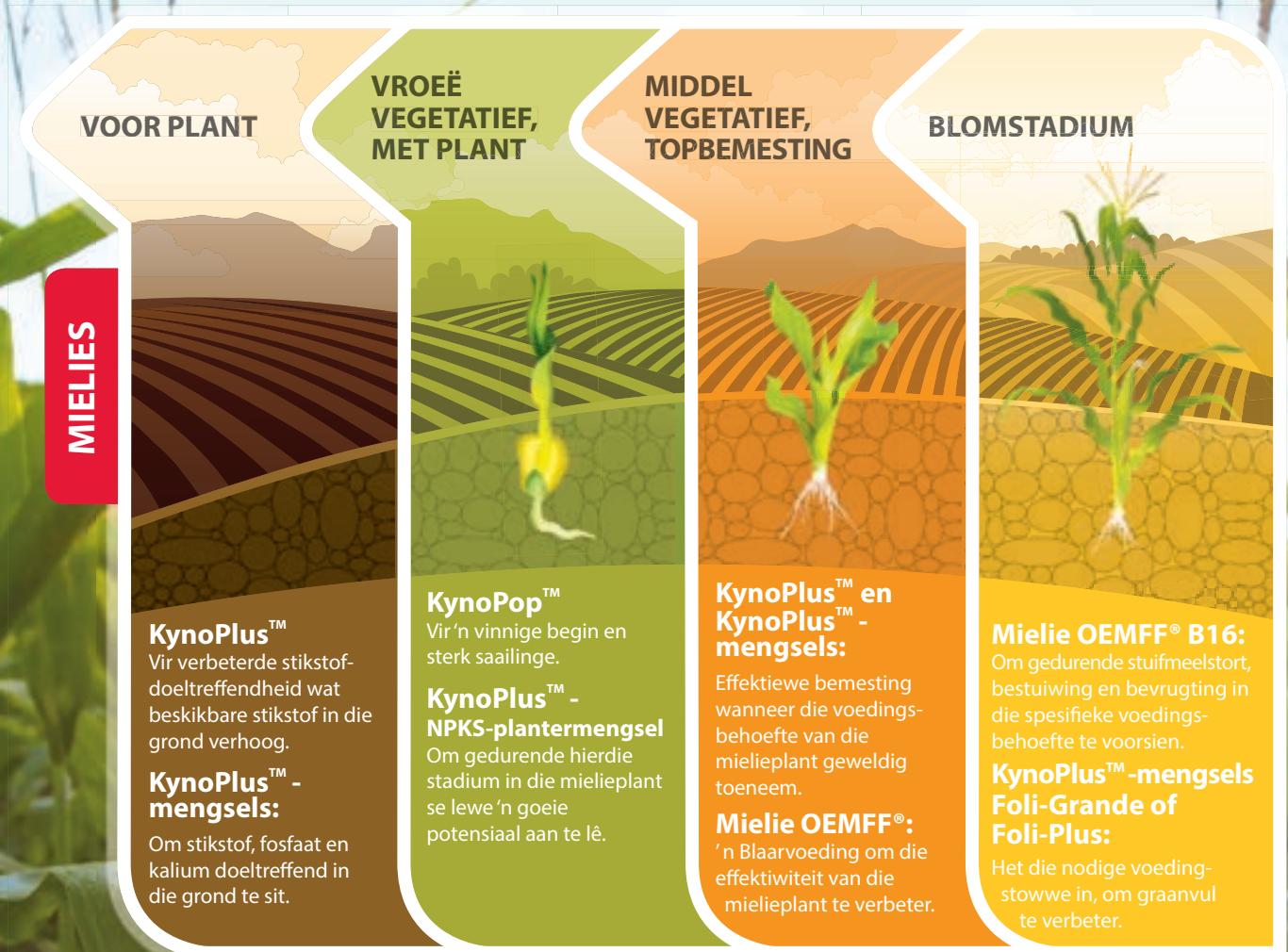
Contact them at Ramusim@arc.agric.za or FlettB@arc.agric.za. ■



▲ 1: Stunted downy mildew infected sunflower.

▲ 2: White fungal mycelium appearing on the underside of downy mildew infected leaves.

» Voeding volgens plantontwikkeling »



Met Kynoch se innoverende en pasmaak-produkte kan jy bemesting toedien volgens jou mielieplante se behoeftes en groeistadiums. So verseker Kynoch dat jou **mielieplante kry wat hul nodig het, wanneer hul dit die nodigste het**. Boonop het jy gemoedsrus, omdat jy weet, met Kynoch op jou plaas van meet af aan, haal jy net die beste uit jou mielies en is jy verseker van verbeterde doeltreffendheid in graankwaliteit en opbrengspotensiaal.

Kynoch – verbeterde doeltreffendheid deur innovasie.



Kynoch

Droogtestremming op mielies van nader bekyk

PIETER RADEMEYER, produkbestuurder, Pannar Saad

Die huidige seisoen word gekenmerk deur wydverspreide droogtestremming in die mielieproduksiegebied. Die invloed van stremming op die uiteindelike oes, loop nou saam met die vogbehoeftes tydens die verskillende groei-stadiums.

Die vogbehoefte bereik 'n maksimumvlak tydens bestuwing en neem daarna weer af tot by rywording. Indien verwelktoestande vir tien tot twaalf dae gedurende die bestuwingperiode voorkom, kan dit op 'n totale oesverlies uitloop.

Mielieplante produseer beide manlike (stuifmeel) as vroulike (baard en kop) blomdele op dieselfde plant. Die mielieplant se blom is

baie uniek in vergelyking met ander plante se blomme weens die feit dat die blomdele 'n redelike afstand van mekaar af geleë is.

Droogtestremming gaan meestal gepaard met hoë temperaturen en dit is gewoonlik die mees bepalende faktor by die uiteindelike opbrengs wat verky word by mielies, veral as die stremming met die bestuwingperiode (Figuur 1a en Figuur 1b) saamval.

Droogte- en of hittestremming gedurende enige ander stadium in die mielieplant se lewensiklus het nie so 'n groot effek as wat dit het tydens die bestuwingperiode nie. Die bestuwing- en gevvolglike bevrugtingsperiode word as die sensitiefste periode in die lewensiklus van mielies beskou. Stremming gedurende hierdie stadium het gewoonlik een of ander direkte invloed op die voortplantingsmeganisme van die mielieplant. Optimale weerstoestande tydens die baard en stuifmeelstadium word as die basis van 'n suksesvolle oes beskou.

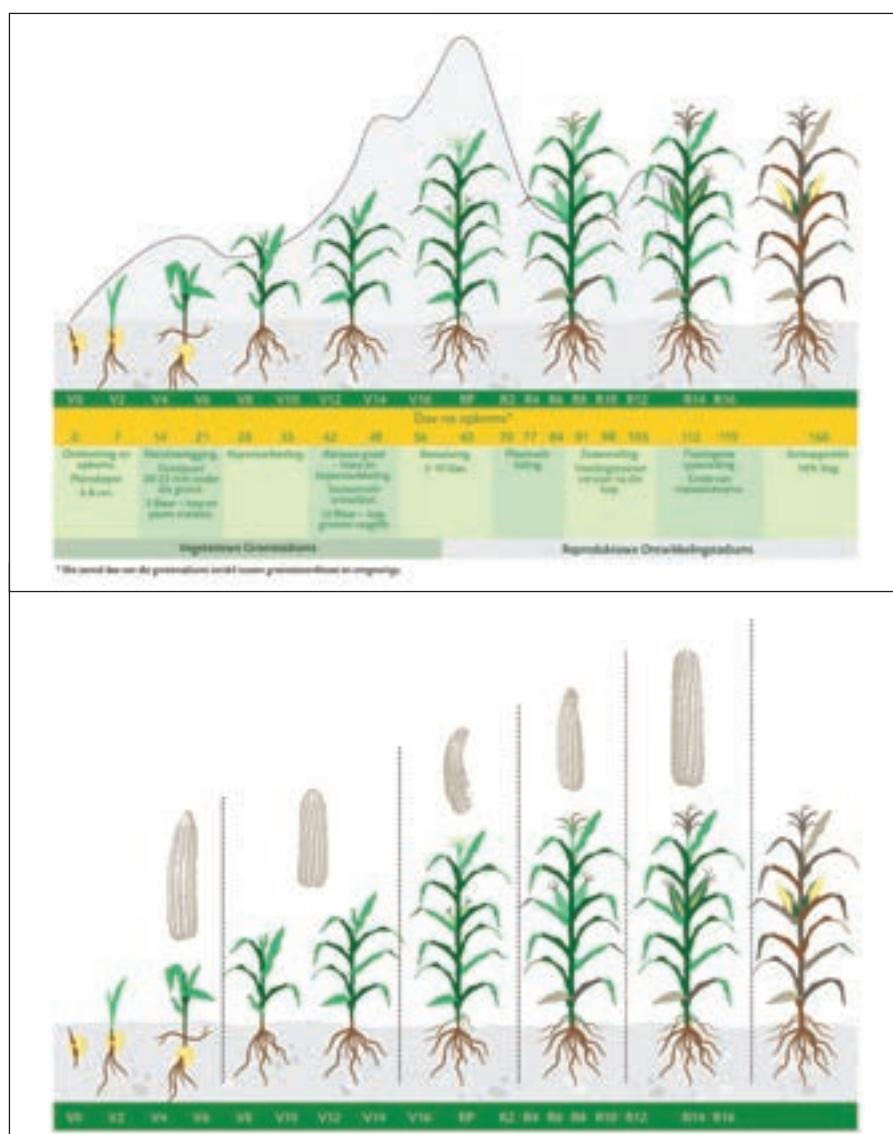
Opbrengsvaslegging

Die potensiële kopgrootte (aantal rye) word tydens die ware twaalfblaar-stadium (borshoogte) vasgelê en die aantal pitte per ry word vanaf die twaalfblaar-stadium tot ongeveer 'n week voor dat die baard te voorskyn kom, bepaal.

Droogtestremming

Die sensitiefste periode vir droogte kom sowat twee weke voor bestuwing tot twee weke ná bestuwing voor. Waar sigbare verwelking vir die twee weke voor bestuwing voorkom, kan opbrengsverliese van 3% tot 4% per dag bleep. Sigbare verwelking gedurende bestuwing kan verliese van 8% tot 10% per dag beteken, terwyl sigbare verwelking gedurende die twee weke ná bestuwing, verliese van tot 6% per dag kan meebring. Indien verwelktoestande vir tien tot twaalf dae gedurende die bestuwingperiode voorkom, kan dit op 'n totale oesverlies uitloop.

Erge droogtestremming se effek word gewoonlik in die stadige tempo van baardverlenging gemanifesteer. Baard het die hoogste waterinhoud van enige plantweefsel in die mielieplant. Baardverlenging begin gewoonlik sowat sewe dae voor bestuwing. Hou egter in gedagte dat baardverlenging eintlik net kan plaasvind indien die turgordruk/waterpotensiaal in die plant na wense is. Indien die plant verwelkingsimptome toon, is die baard ook verwelk omdat dit met al die ander plantweefsel vir vog meeding.



Figuur 1a en 1b: Opbrengsverliese as gevolg van vogstremming.

Droogtestremming op mielies van nader bekyk

Onvoldoende turgordruk/waterpotensiaal sal daartoe lei dat die baard stadiger groei en die gevolg hiervan is gewoonlik 'n vertraging of selfs die afwesigheid van baardverskynning.

Baard kan ook in die geval van stremmingstoestande so erg uitdroog dat dit totaal onontvanklik raak vir stuifmeel. Dus sal geen stuifmeelontkieming op die baard plaasvind nie. Droogtetoestande gedurende die bestuiwingsperiode kan stuifmeelstorting verhaas en verkort. Indien die baard dan ook nog laat te voorskyn kom,

lei dit tot swak stuifmeel-en-baard-sinkronisasie en gevvolglik tot onvoldoende bestuiwing/bevrugting van die mielieplant.

Suksesvolle bevrugting word gemanifesteer deur die baard wat 'n paar dae van sy aanhegtingspunt by die basis van die pit afspreeen. Indien die kop sonder die skutblare geskud word, sal die baard afval – indien die baard nog aan die basis van die pit vasgeheg is, dui dit dat bevrugting onsuksesvol was. Plante met baie lang baarde dui op swak bevrugting van die pitte en die verskynsel



- ▲ 1a: Swak bestuiwing, baarde steeds aan pitbasisse geheg.
- ▼ 1b: Lang baarde dui op moontlike droogte- of hittestremming tydens die bestuiwingsperiode.
- ▼ 2: 'n Voorbeeld van swak stuifmeel-en-baard-sinkronisasie as gevolg van hitte- of droogtestremming.
- ▲ 3: Onvoldoende bestuiwing as gevolg van *silk jamming*.



▲ 4: Bolwurm wat die baard afvreet.

word gewoonlik waargeneem waar droogtestoestande tydens die bestuiwingsperiode geheers het (**Foto 1a** en **Foto 1b**).

Foto 2 is 'n voorbeeld van swak stuifmeel-en-baard-sinkronisasie as gevolg van hitte- of droogtestremming. Stuifmeel was reeds gestort sonder dat enige baard verskyn het.

Hittestremming

Die skade wat hoë temperature aan mielies veroorsaak, loop hand aan hand met droogtestremming. Neem byvoorbeeld baie warm gebiede, soos Upington, waar bestuiwing/bevrugting normaal plaasvind omdat die turgordruk/waterpotensiaal van plante voldoende is as gevolg van besproeiing. Dit is dus belangrik dat die baard nie verwelking ondergaan nie. Normaalweg gaan hittestremming gepaard met lae tot baie lae humiditeitstoestande.

Onder besproeiing word 'n mikroklimaat geskep met beter en hoër humiditeitstoestande. Die baard is teen 'n laer temperatuur (30°C tot 32°C) al sensitief vir hittestremming omrede dit grootliks uit water bestaan, veral as dit met swak humiditeitstoestande gepaardgaan. Die stuifmeel daarenteen is eintlik droog en is minder sensitief vir hitte- en/of droogtestremming.

Die lewensvatbaarheid van stuifmeel word eers nadelig by temperatuur van 35°C en hoér beïnvloed, terwyl temperatuur van hoér as 38°C die stuifmeel kan doodbrand. Gewoonlik vind bestuiwing vroeg in die ooggend plaas wanneer die temperatuur nog nie die hoë vlakte bereik het nie. Stuifmeel leef vir een dag, maar die stuifmeelstortingsperiode strek vir sowat sewe tot tien dae. Solank daar voldoende grondvog is om aan die plant se behoeftes te voorsien, vind suksesvolle bestuiwing dus gewoonlik gedelik plaas.

Ander oorsake van swak bestuiwing

- Insekte wat die baard afvreet – soos in party gevalle gekry word met bolwurbesmetting.
- Baard wat nie te voorskyn kom nie en 'n bol vorm (*silk jamming*) aan die binnekant van die skutblare. Die verskynsel is gewoonlik die oorsaak van redelike verskille tussen dag- en nagtemperatuure in die tyd wat die baard moet verskyn.
- Onkruiddoders wat buite die aanbevelingsperiode gespuit is of met ander onverenigbare middels gemeng word. 'n Algemene voorbeeld is glifosaat wat ná die ware agtblaar-stadium in die kelk gespuit word. In alle gevalle moet die etiketaanwysings baie deeglik nagekom word en is dit ook belangrik om op waarskuwingsetikette te let.

Alhoewel daar basters is wat beter as ander in 'n droogtestremmingsjaar vertoon, is die biologiese proses by almal dieselfde en is dit nie baster spesifiek nie. Dit is gewoonlik net die graad wat verskil en baie hang natuurlik af van die tydsberekening van die plantdatum, blomdatum of 'n reënbus op 'n spesifieke stadium.

Vir meer inligting, kontak Pieter Rademeyer by 082 776 5583 of jou naaste landboukundige. ■



ULTRAMODERNE
NAVORSING EN
ONTWIKKELINGSTECHNologie



GEWASVOORSORG



PRESISIE-
BEPLANNING



GEWASBESKERMINGS-
BESTUURSPRAKTYKE

Jy neem geen kortpaaie met jou boerdery nie; ons sal ook nie.

PANNAR bestee baie tyd en moeite aan uitgebreide navorsingsprogramme om jou te help om die hoë opbrengste te verseker wat nodig is om jou vooruitstrewende boerdery in stand te hou. Soos ons witbasterpakket is dit 'n seker keuse vir goeie risikobestuur en optimale opbrengste.



Saam boer ons
vir die toekoms™

www.pannar.com
infoserve@pannar.co.za



Veranderinge in die gradering van sojabone vir die 2015/2016-seisoen

DR SIERK YBEMA, besturende direkteur, Sierk Ybema Graandienste

Dispensasie is deur die Departement van Landbou, Bosbou en Visserye verskaf vir die gebruik van die 1,8 mm gleufsif in kombinasie met die 4,75 mm rondegatsif vir die gradering van sojabone in die 2015/2016-seisoen.

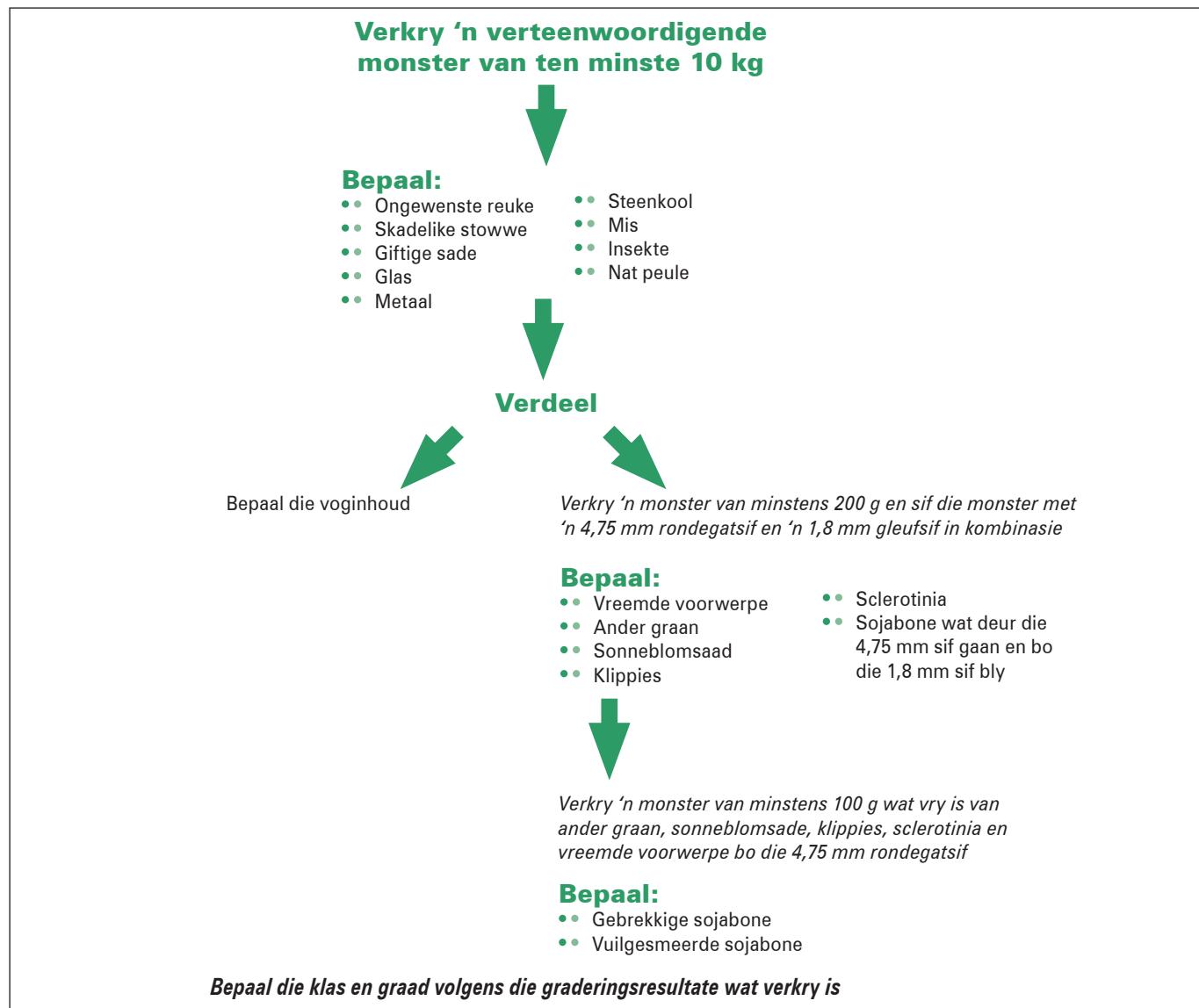
Die gradering van fyn materiaal, soos sand en fyngebreekte sojabone verskaf aan die gradeerde groot probleme. Dus het die bedryf wetenskaplike ondersoek uitgevoer om die probleme op te los en meer akkurate gradering te verseker. Uit die ondersoek het dit duidelik geword dat 'n kombinasie van siwwe die oplossing bied.

'n Gleufsif in kombinasie met 'n 4,75 mm rondegatsif (die sojaboonsif) sal die probleme oplos. Uit die ondersoek was dit duidelik dat 'n 2,2 mm of veral 2,5 mm gleufsif die aangewese oplossing is. Die siwwe is egter nie direk beskikbaar nie, aangesien dit meer as drie maande sal neem om hoëkwaliteit siwwe te vervaardig.

Vir die 2015/2016-seisoen is daar besluit om die 1,8 mm gleufsif te gebruik aangesien hierdie siwwe meer algemeen beskikbaar is en vir die gradering van koring, sonneblomsaad en graansorghum gebruik word. Die moderne siwwe is so vervaardig dat die siwwe op mekaar pas en saam gebruik kan word.

Die verandering in die gradering van sojabone kan soos volg opgesom word:

- Die 4,75 mm rondegatsif (boonste sif) word in kombinasie met die 1,8 mm gleufsif (onderste sif) gebruik vir die bepaling van vreemde voorwerpe.
- Al die materiaal wat deur beide siwwe gaan, word deel van vreemde voorwerpe. Alle voorwerpe wat nie deur die 1,8 mm gleufsif gaan nie en wat anders is as sojabone, glas, steenkool, mis, sclerotinia of metaal en los saadhuide asook sojaboonepeule is deel van vreemde voorwerpe (soos in die verlede).



Figuur 1: Gradering van sojabone (2015/2016).



▲ 1 en 2: Dispensasie is deur die Departement van Landbou, Bosbou en Visserye verskaf vir die gebruik van die 1,8 mm gleufsfif in kombinasie met die 4,75 mm rondegatsfif vir die gradering van sojabone in die 2015/2016-seisoen.

- Aangesien 'n 1,8 mm gleufsfif saam met die 4,75 mm rondegatsfif gebruik word, word die hoeveelheid stote verhoog vanaf 20 stote na 30 stote om seker te maak dat al die voorwerpe kleiner as 1,8 mm wel deur die sif beweeg.
- Die graderingstabel moet ook aangepas word aangesien daar 'n groter hoeveelheid vreemde materiaal in die vreemde voorwerpe beland met die voorwerpe onder die 1,8 mm gleufsfif wat ingesluit word. Die maksimumtoelating vir vreemde voorwerpe word vanaf 4% na 5% verhoog. Gevolglik word die maksimum van die kombinasie van vreemde voorwerpe en sclerotinia vanaf 6% na 7% verhoog. Die res van die graderingstabel en toelatings bly dieselfde.
- Sojabone en gedeeltes van sojabone wat deur die 4,75 mm rondegatsfif gaan, word gedurende die 2015/2016-seisoen bo-op die 1,8 mm sif bepaal. Die maksimumtoelating bly 10%, soos tans.

Die volgorde van die graderingsproses word ook aangepas, aangesien die gradering van vreemde voorwerpe verander. Dit word diagrammatis in **Figuur 1** voorgestel. ■



"Risiko" is 'n woord wat geen boer wil hoor nie; daarom werk ons hard daaraan om dit uit te skakel.

Diversifikasie is 'n goeie strategie vir risikobestuur. Ons voortreflike geelbasterpakket bevat verskeie groeiklasse en agronomiese eienskappe ten einde die beste opbrengs op jou belegging te lewer. Maak seisoen vir seisoen op PANNAR se geelbasters staat vir jou sukses.



www.pannar.com
infoserve@pannar.co.za





BASF 150 years + you = creating chemistry through time

RUTH SCHULTZ, SA Graan/Grain contributor

This year, BASF – a leading global chemical company – celebrates 150 years of innovation and achievement focusing their efforts on three areas: Resources, environment and climate; food and nutrition; and quality of life.

Mr Joan-Maria Garcia-Girona (vice-president and head of business: central South Africa and sub-Saharan Africa) started off his presentation at a BASF 150 Year Celebration on 29 January in Sandton by saying that it is a tremendous achievement for a company to remain successful for so many years.

"The number, 150, expressed the creativity and the determination of all BASF's employees – in the past and present – finding the right balance between taking risk and responsibility," Garcia-Girona said.

As BASF is a science and research based company, they wanted to create a different and unique way to celebrate their anniversary. A way that enables BASF to connect with their strategy and corporate purpose: "We create chemistry for a sustainable future." He said that this statement encompasses three key concepts: "We develop innovations; we do it in collaboration with others and the solutions we develop help make the future more sustainable."

Mr Laurent Tainturier (senior vice-president for the EUE region, including CIS-Middle East Africa) says that this recipe has not changed over the years. "BASF recognises societal trends and the needs of people; with research and development we find new and innovative solutions to meet these challenges, meeting societies' needs time and again."

He says that when BASF conducts research today, they keep one guiding principle in mind – sustainability. "We treat resources, with care and strive to strike a balance between all three dimensions:

Economy, environment and society. BASF continues to work closely with university researchers, scientists and chemists who have provided the cornerstones for our research."

BASF is globally involved in more than 600 collaborations and agreements around the world and they see their anniversary as an opportunity to go even further beyond these proven collaborations. "BASF's global and local anniversary programme, Creator Space™, is like a laboratory where they can try out new ways of working together within BASF and with stakeholders such as customers, scientists and other communities. It is interactive and brought to life by the ideas and discussions. The three anniversary topics will focus on energy, food and urban living."

Education and skills transfer

BASF is deeply committed to helping improve education in South Africa. "Last year we witnessed the innovation and dedication of BASF when the Refinish Competence Centre was opened in Midrand. This is an exciting development because facilities like these increase the number of skilled people in South Africa," dr Horst Freitag (Ambassador of the Federal Republic of Germany to South Africa) said.

According to Freitag, German companies in South Africa contribute meaningfully to education and skills transfer to the younger generation – "certainly the most precious resource of any nation. These companies already do what the National Development Plan encourages the private sector to do and that is to become an active and decisive part of vocational education and training, opening their shop floors in a more systematic way."

At the last Binational Commission in November 2014, Germany and South Africa committed themselves to enhancing the



► 1: Joan-Maria Garcia-Girona
► 2: Hanli Prinsloo
► 3: Laurent Tainturier
▲ 4: Horst Freitag

How BASF became the company they are today

1865 - 1901: The age of dyes. Founded in 1865 in Mannheim, Germany, BASF became the first company to market a synthetically produced version of Indigo (Indigo dye is an organic compound with a distinctive blue colour).

1902 - 1924: The Haber-Bosch process and the age of fertilisers. Carl Bosch joins BASF's ranks and develops the process of synthesising ammonia on an industrial scale. BASF begins to export colorants and intermediates to Kenya.

1925 - 1944: New high-pressure ammonia synthesis.

1945 - 1964: From new beginnings to the plastic age.

1965 - 1989: The road to becoming a transnational company. BASF strengthens their global presence and expansion into sub-Saharan Africa is firmly underway with the distribution company set up in South Africa. BASF produces the world's first audio and video cassettes, electronic storage media and printing plates.

1999 - 2014: A sustainable start to the new millennium. In collaboration with the car manufacturer, Daimler, BASF develops an electronic concept car. In South Africa, BASF joins forces with the United Nations' environmental programme to help locals prevent soil erosion from overgrazing.

Today BASF supplies customers in nearly every industry (from chemicals, plastics, performance products and crop protection to oil and gas) with products and solutions and support them with research and innovations.

Vocational and Educational Training (VET) scheme. "As I speak, a first tranche of 5 million euros is officially on its way (being officially offered) to the South African government. These funds are intended for training electricians and plumbers in selected TVET Colleges in the Eastern Cape and Gauteng – important investments into the future."

Deeper, further, longer

Mrs Hanli Prinsloo, founder of the "I am Water Trust" who fosters ocean conservation through human experience, an eleven times South African free diving record holder, filmmaker and avid ocean adventurer was one of the guest speakers at this celebration event.

Small Greek sponge divers and Japanese pearl divers were Prinsloo's inspiration to start competitive free diving. "Researchers say that the human body cannot free dive more than 50 m under water. I have been 65 m down and back up again, in one breath. This teaches you something about achievement. When you reach the bottom, you may think that you have made it, but you still have to swim back up again. You don't climb Mount Everest and say I have made it, when you are on top; it is only an achievement when you come back down safely."

"With free diving I have the chance of exploring my own limits. Competitive free diving teaches you to not listen when other people say it is impossible. When you are told that there is something you cannot do, it is just somebody's opinion. Keep on exploring," she explained.

Fear and risk are the two topics that drive Prinsloo's fascination when she free dives and swims with the big ocean creatures. "We fear things that are not fearful and we risk things we should not risk. Use experience to make the right decisions."

She concluded her "breath taking" presentation by encouraging the guests: "If you stay connected to what you truly love, I am sure that in 150 years' time there will be many things to celebrate." ■



ULTRAMODERNE NAVORSING EN ONTWIKKELINGSTECHNIEK



GEWASVOORSORG



PRESISIE-PLANNING



GEWASBESKERMINGS-BESTUURSPRAKTYKE

Boere wat die beste verwag, kies die beste.

Kies PANNAR se besproeiingsbasters vir buitengewone resultate. Ons bied ook 'n verskeidenheid praktiese boerderyoplossings en koste-effektiewe bestuur-praktyke. Ons YIELDBOOST™ swam- en insekdoderspuitprogramme bied byvoorbeeld 'n omvattende koste-effektiewe risikobestuurspakket om die beste moontlike winspotensiaal vir jou onderneming te bied.



www.pannar.com
infoserve@pannar.co.za



© Geregistreerde handelsmerke van PANNAR BPK, © 2014 PANNAR BPK



RELEVANT

Photo competition

2nd

Beauty is in the eye of the beholder

SA GRAAN/GRAIN EDITORIAL STAFF

Life on a farm conjures up different images for different people. To some, this life is synonymous with nature, while others rekindle childhood memories of wonderful visits with their grandparents. To each of March's winners the beauty of life on a farm meant something else – a starlit sky, excitement, peace – which made it extremely difficult for the judges to choose the winner.

Make sure your camera is always at hand to capture your unique take on this year's theme, "Life on a farm". You may just be the next winner!



◀ Tiana Claassen from Reitz's photo of sheep being reared, made her R1 000 richer.



▲ The second prize was rewarded to Leana Erasmus from Kameel. The photo, taken on their farm, shows her sons Gerber and Ryan Erasmus and their friend Jurian Scholtz swimming fearlessly with the storm clouds approaching.

3rd

▲ This peaceful farm scene near Doraville was captured by Piet Lombard of Elsenburg and earned him a third place.



THE GSI GROUP SA

EXPAND YOUR OPERATION**MEET GOALS, INCREASE PROFITS AND SAVE TIME.
TURN YOUR PLANS INTO A REALITY.****Plan for your future with a complete farm system from GSI**

Whether you are planning to farm more hectares or want to increase your marketing flexibility, use our expertise to design a system to meet your specific grain facility needs with the utmost efficiency.

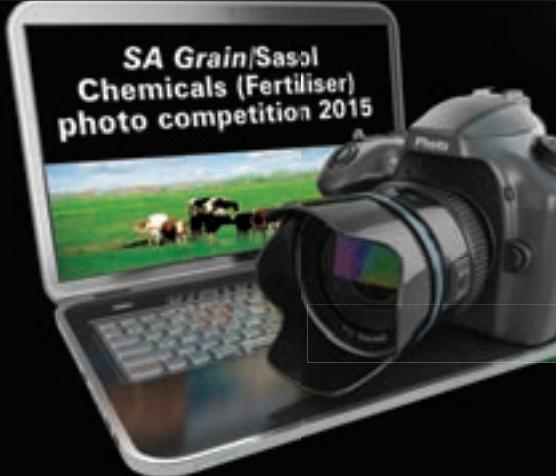
WINNING PHOTO FOR MARCH



▲ Coerie Ferreira from Wesselsbron is our March winner with his photograph titled, "Milky Way Windmill". This photograph was taken while camping next to a windmill on a farm in the Vryburg area and earns the photographer a cash prize of R1 000. ■

This is farm life...

Prize money to the value of R32 000 up for grabs!



During their interviews, most of the contestants of the popular kykNET series, *Boer soek 'n vrou*, mentioned that they were looking forward to the peace and quiet of the farm. We invite all amateur photographers who wish to show what life on a farm is really like, to enter the 2015 SA Grain/Sasol Chemicals (Fertiliser) photo competition. How would you capture the essence of farm life: The dawn of a new day, the cattle ambling about or the activities of human hands? Your photo of the tranquillity that is visible from the farm house *stoep* could just be one of this year's winning photos!



WHAT CAN YOU WIN?

This year's prizes will once again be sponsored by Sasol Chemicals (Fertiliser). From January 2015 a monthly winner will be selected by a panel of judges for each of the twelve editions. The monthly winner walks away with a cash prize of R1 000 and the twelve finalists each comes into contention for R10 000 (winner), R7 000 (runner-up) and a third prize of R3 000.

CLOSING DATES:

MAY 2015: 30 APRIL

JUNE 2015: 29 MAY



COMPETITION RULES

1. Only amateur photographers (in other words people who do not make a living from taking photos) may enter the competition.
2. Entries must portray the theme "Farm life".
3. People on the photos must be identified (provide a name and surname).
4. The photographer must provide a caption for the photo as well as their postal address and telephone number/s.
5. Participants may enter a maximum of three photos (with varying subjects) per edition. If more than three photos are entered, the first three photos received will be considered for the competition.
6. Photos that are entered must be unique and should not portray the same theme as photos entered into other competitions. Photos entered must not have been published previously.
7. If a participant is announced as a monthly winner, he/she may not enter the competition for the following three editions.
8. Photographers may enter their photographs up until the cut-off date each month. Entries received after this date will be entered into the following month's competition.
9. Only emailed entries or entries provided on a CD will be accepted. The photos must be in electronic format and no bigger than 3 MB each, in JPG format and no smaller than 10 cm x 15 cm. If photos are taken with a film camera, the photos must be scanned at 300 dpi.
10. Digitally manipulated photos will not be accepted. To crop a photo is however not considered to be digital manipulation.
11. A panel consisting of two professional photographers, a representative of SA Graan/Grain as well as Sasol Chemicals (Fertiliser), will judge the photos each month.
12. SA Graan/Grain reserves the right to reject photos that are blurry and does not adhere to the competition rules.
13. All entries become the property of SA Graan/Grain – this includes the CDs containing the photos. The photos will be stored in a data bank and SA Graan/Grain and Sasol Chemicals (Fertiliser) may use it for future promotions, marketing and publication purposes. By entering the competition, the entrant agrees to this and no third party claims for copy right violation may be submitted.
14. Employees of Sasol Chemicals (Fertiliser), Grain SA and Infoworks may not enter the competition.



Good labour practices and relationships in the spotlight



– Vastrap Enterprises (Part 2)

ELMARIE HELBERG, SA Graan/Grain contributor

In the March issue of *SA Graan/Grain* we talked to Quentin and Marisa de Bruyn of Vastrap Enterprises about their staff – which they believe is the most important asset of their farming business and this philosophy underlines their approach to labour practices.

Recognition and motivation

"We try extremely hard to give positive reinforcement for good work. This includes individual affirmation in our morning meetings as well as an annual prize giving for the most improved and most valuable employees in the older and younger age groups. We try to achieve a good balance between reward and discipline."

"On the discipline side, we keep accurate records of infringements in terms of written warnings and disciplinary meetings as required by the law. On the reward side, we have an all-encompassing bonus scheme, which rewards sobriety, extraordinary effort and discourages absenteeism and infringements of the labour contract," Quentin said.

Quentin and Marisa believe that a minimum wage is necessary to prevent exploitation. "R2 400 per month is not a lot to live on, but unfortunately the last 52% increase in the minimum wage has led to many job losses and has forced producers to be more productive with less staff. This, in combination with the land tenure act, has had many unintended negative consequences for employment in the farming sector. While the reasons for this legislation are clear and necessary, there should be more engagement with producers to understand the consequences of such measures and to find workable solutions to improve living standards on farms."

At Vastrap Enterprises they believe legislation provides a technical guideline for dealing with disputes. However, more often than not emotional and social factors play a more important role in resolving disputes.

At Vastrap they rely on a much more consultative process where elders from the community are involved to gain a better understanding of the issues at hand. Everything is documented in front of witnesses to ensure that all parties are held to the agreements reached. Trained and skilled staff is extremely valuable and hard to replace, therefore they see dismissal as a last resort.

A few tips

Tips from Vastrap Enterprises on how to get the best from your workforce:

- Treat your workers and their families with dignity and respect.
- Put in place a structured bonus scheme that rewards and self-regulates good performance and behaviour, rather than just punitive measures for offences. For example, our bonus scheme has helped to resolve previous issues with absenteeism and alcohol abuse in the workplace.
- Get to know your staff outside of the work environment by organising staff braais and team building excursions.
- Put as much time and thought into improving your labour relations as you would spend on improving your farming operations. It is an integral cog in the wheel.

Vastrap Enterprises is a mixed farming business near Ladybrand in the Eastern Free State. ■



- ▶ 1: Staff enjoying the England versus Germany game at the 2010 Soccer World Cup.
- ▶ 2: Mokete Rasoeu at the France versus South Africa game at the 2010 Soccer World Cup.
- ▶ 3: The newly completed staff ablution facility and pre-school playroom.
- ▶ 4: The playroom for Vastrap staff's kids.

Share your practices with fellow producers

Grain SA members are welcome to share with their fellow producers their tips and advice for good labour practices and relations on the farm; or methods that they apply on their farms that work for them. Send an email to estiedv@mweb.co.za and we will contact you.

Western Cape Department of Agriculture

takes the Annual Combined Congress by storm

JOHANN STRAUSS, JOHAN LABUSCHAGNE and ANNELENE SWANEPOEL,

Department of Agriculture, Western Cape Government

The annual Combined Congress of the South African Societies for Soil, Horticultural, Weed and Crop Sciences were held in George, from 19 to 22 January this year.

A total of 17 delegates representing the Western Cape Department of Agriculture (WCDA) with 13 posters and eight papers, attended the congress (**Photo 1**). This included students from the University of Stellenbosch working on their post-graduate studies on the different long-term trials run by the WCDA and being mentored by senior and specialist scientists of the Department.

The theme of the congress was "Taking research to the farm to ensure long-term sustainability".

Dr Johann Strauss (chairman of the local organising committee) explained the theme of the congress in his introduction in the abstract booklet as follows: "The challenge to research is relevancy. In a world where the need for sustainable food production is of utmost importance, we as researchers need to take our research to the farm. It is on-farm where our research effort is needed to ensure that production is sustainable

and that it will be providing for the increasing demand year-on-year. The struggle to find sponsors for research is increasingly difficult and the demands for practical research are evident. We as researchers and role-players in the field of agriculture need to place ourselves at the cutting edge of this practical research."

"On 5 December 2014 it was World Soils Day, and it is our sincere hope that from this congress onwards we, as agriculturists, realise the importance of this resource, the base of everything we do. Without a living soil, most of our research will mean nothing in the long run. In order to realise the higher production needs on less and less available soil, we must all work together to save and improve our soil."

At the gala dinner, Dr Johan Labuschagne (**Photo 2**) and Mr Jacques Smith (**Photo 3**) were awarded the best oral and poster presentations, respectively, in conservation agriculture (CA) as sponsored by Rovic Leers. It is the third year that these two prizes have been presented at the Combined Congress as part of the Crop Science Society's award portfolio. Dr Mike Ferreira (**Photo 4**) was presented with a Fellow-

ship from the Weed Science Society for his years of dedicated work within the field of weed science. The research programme Sustainable Cropping Systems, which includes the long-term crop rotation trials and cultivar evaluation programme of the Department, delivered seven of the 18 contributions of the Department.

This included two oral presentations by two MSc Agric students, Mr Stuart Knott and Mr Andries le Roux. Both these students have done their theses on the long-term crop rotation and tillage trials. Knott did an analysis on the financial impact of different tillage systems within different crop rotations on data from the Langgewens long-term trials of Dr Strauss and Dr Labuschagne, while Le Roux worked on the effect of increasing residue retention, which is the case in CA, on the establishment, re-establishment and production of annual medic pastures of the long-term crop rotation trial at Tygerhoek research farm near Riviersonderend.

According to Knott, CA offers the most holistic, sustainable agricultural practice to date, by reducing environmental degradation while concurrently enhancing farm level profitability.



▲ 1: Front: Dr Mike Ferreira, Gert Conradie, Heinrich van Zyl, Piet Lombard, Lisa Smorenburg, Annelene Swanepoel, Pippa Karsen, Izane Leygonie (MSc student), Stuart Knott (MSc student) and Glen Cooper (MSc student). Back: Johan van Zyl (MSc student), Henriette van der Walt (organising committee), Dr Johan Labuschagne, Dr Johann Strauss (chair: CSSSA and chair: Organising Committee), Jacques Smith, Dr Mike Wallace and Andries le Roux (MSc student).

Western Cape Department of Agriculture takes the Annual Combined Congress by storm



► 2: Dr Johan Labuschagne (left) was awarded the best oral presentation in conservation agriculture. Dewald van Dyk (Rovic Leers) handed over the award.
► 3: Jacques Smith (left) received the award for the best poster presentation in conservation agriculture. Dewald van Dyk congratulated him.
► 4: Dr Mike Ferreira (left) was presented with a Fellowship from the Weed Science Society for his years of dedicated work within the field of weed science. Kobus Steenekamp (Monsanto) presented the award to him.



Using trial data from Langgewens research farm near Moorreesburg, his study evaluated a comparative analysis of the various CA farming systems over an extended period of time under varying sets of financial impacts, and came to the following conclusions:

- The monoculture system is not financially viable.
- The impact of weed infestations due to herbicide resistant ryegrass is unsustainable.
- The buffering effect of increased yields derived from diversified crop rotations reduced the farming system's sensitivity to fluctuation in external factors.
- No-till systems generate a higher expected internal rate of return (IRR) over an extended period of time.

Le Roux's MSc research was initiated due to concerns from farmers in the Southern Cape. The producers noticed a decrease in annual medic pasture re-establishment under CA practises and as a result shifted away from medics as a pasture crop.

Le Roux studied the effect of increasing residue left on the field as is set as one of the cornerstones of CA. The study evaluated medic re-establishment, establishment and the production of the annual pasture following different proceeding crops.

Included was five degrees of cover ranging from 0% to 100% and included residues from wheat, barley, oats and medics. From the research it became clear that the best

re-establishment happens in wheat stubble. Other crop residues might be allelopathic, in the case of the other cereals, or auto-toxic, as is the case with medic residues which hampers the re-establishment.

The same scenario was found in the establishment of medic pastures. It also became clear that there were no significant differences in ultimate production between the 0% and 75% residue cover, which is very positive for retaining as much residue on top of the soil as possible. It was evident from his findings that in the Southern Cape it might be advisable to replant medic pastures at least every five to seven years, and to manage it correctly, otherwise it might be necessary to replant it much earlier to ensure sustainable pasture production.

The five poster contributions included work done on the carbon content, as one of the major indicators of soil health, of different cropping rotations and tillage practices that form part of the long-term research trials at Langgewens in the Swartland. In his poster, Mr Glen Cooper (soil science student) showed systems that, including medic pastures, tended to have higher levels of soil organic carbon (SOC) than other systems and that any form of tillage disturbance of the soil caused lower levels of SOC. These results are from the first year of his MSc Agric.

Dr Strauss showed that short rotation systems can be viable when used in the Southern Cape. Short rotations that include medic

pastures rather than long-term lucerne and/or systems consisting of cash crops only, can be sustainably farmed in this area. The results were obtained from the long-term crop rotation trial at Tygerhoek.

Two posters by Mr Piet Lombard focused on determining the optimal seeding density for canola and hay crops, oats and triticale. His preliminary investigation indicated that a more in-depth study in canola is necessary. It will include as many cultivars as possible, since the data suggests that we are seeding at a rate of about 50% more than is necessary.

Results from the hay study were inconclusive. Also from the cultivar evaluation programme, a poster by Miss Lisa Smorenburg gave insight into potential cover crops and combinations of cover crops that might be suitable within the CA systems practiced in the Western Cape. Combinations of one or two legumes planted together with rye proved to be very promising.

The research programme Plant-Soil-Water Management, concentrating on soil quality and soil tillage research, contributed three presentations and eight posters.

Dr Labuschagne showed that after eight years of applying tillage treatments (zero-, no-, minimum- and conventional-till) and different cropping systems (wheat monoculture, wheat/medic and wheat/canola/wheat/lupin) at Langgewens Research Farm, organic C, active C, aggregate stability and

glomalin content in conventional-till (maximum soil disturbance) were lower than in the other tillage treatments tested.

Except for wheat monoculture, this reduction in soil quality, however, did not influence wheat grain yield. This proves that the potential negative effect of continuous soil disturbance may take years to cause reductions in wheat yields. During the 2014 season, canola reacted positively on soil disturbance resulting in increased yields as the degree of soil disturbance increased.

Mr Abie Vorster (MSc Agric student), working on the long-term tillage/cropping system trial at the Tygerhoek Research Farm, reported that after seven years of applying abovementioned treatment combinations, no-till tended to result in better soil physical properties except for aggregate stability that showed no response. These differences were however not significant.

Four posters related to the long-term tillage/cropping system trial at Langgewens were presented. Two posters by Dr Labuschagne and Mr Johan Habig (ARC: PPRI) showed no definite trend in the effect of crop rotation on enzyme activity. Less soil disturbance tended to increase enzyme

activity. Soil microbial diversity showed higher sensitivity to cropping sequences, than to tillage treatments.

Preliminary results showed that the composition of soil microbial diversity was the lowest in wheat monoculture and the highest in a wheat/medic system. Low microbial diversity in the wheat monoculture plots could be the result of specialised microbial populations present, with the ability to utilise wheat root exudates more effectively.

Mr Heinrich van Zyl found that in the absence of tillage (zero- and no-till) at Langgewens, less mobile elements (organic C and P) tended to accumulate in the top 0 cm - 5 cm, a result not found for more mobile elements like S.

Vorster could not find any significant differences in soil water content, cumulative evapotranspiration (water usage by system), and grain yield and water use efficiency between tillage and crop rotation treatments at Tygerhoek, however no-till tended to perform better than the other treatments included in the study.

Investigating the effect of a strategic once-off tillage on soil quality was covered by

three posters. Preliminary results from Tygerhoek by Mr Jacques Smith showed that once-off tillage in a permanent pasture/cash crop system (after lucerne) had no major impact on soil quality in the short term.

Stratification of SOC after a long-term lucerne crop could therefore be reduced effectively by means of once-off deep till or mouldboard plough without increased losses of the active C content, an important soil quality parameter.

Ms Izane Leygonie and Mr Johan van Zyl (MSc Agric students) showed that after applying a once-off tillage treatment (deep till or plough) at Langgewens, soil water content was influenced by tillage, current crop as well as the time when the soil water content was recorded. Biomass production of wheat and canola and chlorophyll content of leaves were not influenced by the tillage treatments tested. This is only preliminary results; final recommendations will be made upon completion of these studies.

The posters and papers delivered at the Combined Congress were made possible by the partial financial support of the long-term research trials from the Winter Cereal Trust. ■

Geelmielies

Kultivars

- DKC61-94BR
- DKC80-40BR GEN
- DKC80-12B GEN
- DKC80-30R
- DKC62-80BR GEN
- DKC64-78BR GEN
- DKC73-76R
- DKC62-84R
- DKC73-74BR GEN
- DKC73-70B GEN
- DKC73-72
- DKC66-32B
- DKC66-36R
- DKC80-10
- DKC61-90

PLANT VIR VOLGEHOUE SUKSES

Met **DEKALB®**-saad as deel van jou boerdery, sorg jy vandag reeds vir die dag van mōre, omdat jy weet, met **DEKALB®** plant jy sukses. Ons tegnologie en navorsing gerugsteun deur spanwerk en professionele advies dra by tot jou volgehoue sukses, nie net vandag nie, maar ook in die toekoms.



Monsanto tel: 011 790-8200 | www.monsanto.co.za

Kontak gerus ons kliëntediens by: 011 790-8200
of customercare.sa@monsanto.com

DEKALB® en Monsanto is geregistreerde handelsname van Monsanto Technology LLC. Monsanto Suid-Afrika (Edms) Bpk, Postbus 69933, Bryanston, 2021.





'n Kykie in die grondmikrobiologielaboratorium

CHARNÉ MYBURGH en OWEN RHODE, LNR-Instituut vir Graangewasse

Waarom wil ons weet wat die mikrobiiese aktiwiteit in grond is?

Grond is lewend. Dit is juis hierdie biologiese komponent wat, tesame met die fisiese en chemiese eienskappe, 'n hoëkwaliteit grond verseker mits al drie komponente in die korrekte verhouding met mekaar is. Die biologiese komponent word gewoonlik op die agtergrond geskuif, waarskynlik omdat dit nie so maklik kwantifiseerbaar is nie.

Grondmikrobes speel 'n belangrike rol in grondkwaliteit en plantproduktiwiteit deur die prosesse wat hulle in die grond laat plaasvind. In die lig hiervan moet ons kyk na die verskillende organismes in die grond en wat elkeen se funksie is.

Bakterieë is in staat om 'n wye verskeidenheid organiese samestellings af te breek. Dit sluit in suikers, proteïene, aminosure, olie(s), onkruiddoders en insekdoders, om maar 'n paar te noem. Bakterieë is ook aktief betrokke by die stikstofsiklus – waar sommiges stikstof omskakel vanaf die atmosferiese vorm (N_2) na 'n biobeskikbare vorm wat deur plante opgeneem kan word.

Ander kan ammoniak omskakel in nitraat (nitrifikasie), terwyl nitraat ook omgeskakel kan word na stikstof (denitrifikasie) wat in die atmosfeer vrygestel word. Bakterieë stel dus die voedingstowwe (hoofsaaklik stikstof) in plantreste vry vir opvolggewasse. Verder dien dit ook as 'n tydelike stoorplek vir hierdie voedingstowwe wat dit dan teen verliese beskerm.

Aktinomisete is bakterieë wat filamentagtig en dikwels hoogs vertak, soos fungi, vertoon. Hulle kan komplekse organiese samestellings, soos sellulose, lignien en chitien degradeer en is meestal betrokke by die finale afbreekfases van hierdie samestellings. Dit is die oorblyfsels van hierdie materiale wat humus vorm en 'n uiters waardevolle rol in grond speel.

Fungi sluit in giste en swamme. Alhoewel sommige fungi plantsiektes veroorsaak, speel verskeie fungi oor die algemeen 'n groter rol in algehele grond- en oeskwaliteit. Hulle is 'n baie belangrike groep degraderders omdat hulle in staat is om dele van plante en diere te degradeer wat nie deur bakterieë afgebreek kan word nie. Die draadagtige stringe van fungi, bekend as hifes, help verder ook om die grondstruktur te stabiliseer. Sommige fungi is predatore en kan onder meer aalwurms in die grond beheer. Ander fungi speel weer 'n belangrike rol om siektekoplekse, soos wortelvrot by mielies, te onderdruk.

In landbou het bestuurspraktyke 'n effek op die grond se biologiese komponent. Praktyke soos ploeg versteur en vernietig byvoorbeeld die swamme in die grond, wat dan weer onder meer lei tot 'n afname in erdwurmgetalle. Ons weet ook dat praktyke, soos dekgewas en kompos, "goeie" biologie aanmoedig om probleme met grondgehalte te oorbrug.

Soos reeds genoem, lewer grondmikrobes 'n bydrae tot die biologiese gehalte van 'n grond. Deur dus die invloed van bestuurspraktyke op die mikrobiiese populasie in die grond te bestudeer, kan 'n aanduiding gegee word van die grondgehalte in die breë sin sowel as watter landboupraktyke volhoubaar is.

Grondlaboratoriumtegnieke

Aangesien mikroorganismes nie met die blote oog gesien kan word nie, is daar verskeie tegnieke wat gebruik kan word in die bestudering en kwantifisering van mikroorganismes. Dit sluit onder meer in die kweking van mikroorganismes (bakterieë en fungi), die bepaling van grondensiem-aktiwiteit en die bepaling van diversiteit met behulp van DNS-tegnieke.

Wat is die doel van kweektegnieke?

Die gebruik van agarplate (voedingsmedium) om grondverdunnings te maak en kolonies te tel is 'n baie handige indikator van mikrobiiese aktiwiteite in 'n spesifieke grondmonster. Hierdie tegniek het ten doel om die hoeveelheid kolonievormende eenhede te bepaal.

Die grondmonster word in 'n reeks verdun en elke verdunning word uitgeplaas op 'n steriele agarplaat wat dan geïnkubeer word totdat kolonies gegroeи het. Die agarplaat dien as voedselbron vir die mikroorganismes..

Daarna word die kolonies getel, wat 'n aanduiding gee van die hoeveelheid mikroorganismes wat in die grond voorkom. Aangesien mikroorganismes baie selektief kan wees met betrekking tot hul voedselbron, kan ongelukkig slegs sowat 1% van alle spesies op dié manier gekweek word.

Waarom toets ons landbougrond vir ensiemaktiwiteit?

Mikroorganismes soos bakterieë en fungi produseer ensieme, dus kan ons deur die ensiemaktiwiteit in die grond te meet 'n aanduiding kry van die mikroorganismes se aktiwiteit in 'n spesifieke grond. Daar is verskillende grondensieme waarvoor getoets kan word, maar ons fokus op vier ensieme, naamlik dehidrogenase, β-glukosidase, fosfatase en urease.

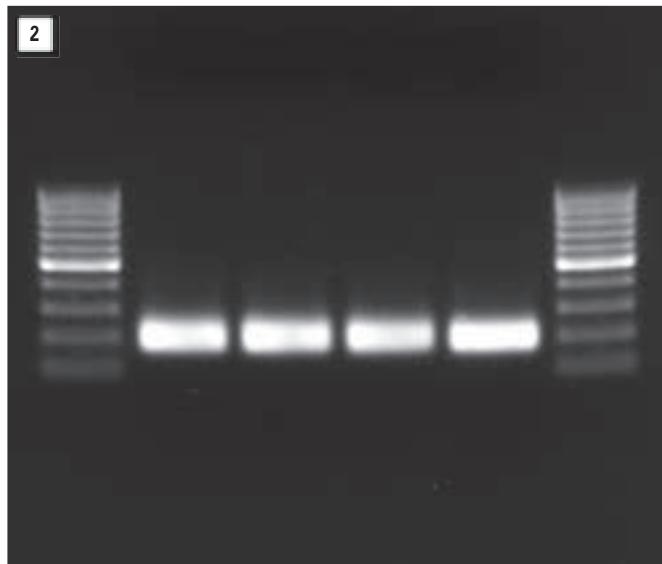
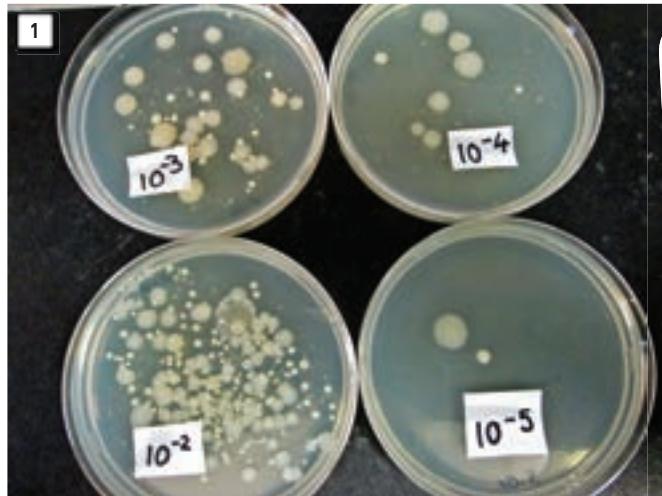
Elke ensiem hou verband met 'n ander funksie in die grond.

- Dehidrogenase meet die mikrobiiese oksidatiewe kapasiteit van grond en gee dus op sy beurt 'n aanduiding van die lewensvatbare organismes in die grond.
- β-glukosidase is betrokke tydens die versuikering van sellulose.
- Fosfatase transformeer organiese en anorganiese fosforverbindings in die grond.
- Urease speel 'n belangrike rol in die stikstofsiklus en hou verband met mikrobiiese biomassa.

As 'n geheel kan die analisering van hierdie ensieme 'n vinnige aanduiding gee van veranderinge in die grond. Dit word dus as 'n tipe sensor of indikator gebruik vir mikrobiiese aktiwiteit en grondvragbaarheid. Hierdie analyses word uitgevoer onder optimale reaksiestoestande en gee 'n aanduiding van die maksimum ensiemaktiwiteit in die grond en dus van die mikroorganismes in die grond.

Waar pas DNS-profiële in?

Deoksiribonukleïensuur (DNS of soos die Engelsman sê DNA) is die bousteen van alle lewe op aarde. Dit bestaan uit vier molekules of te wel nukleïensure waarvan die volgorde bepaal of jy mens, 'n bees, 'n mielie of 'n bakteriese sel is asook alles wat verder lei tot die uniekheid van lewe.



► 1: Mikrobiiese tellings op voedingsagarplate.
► 2: Geamplifiseerde bakteriese DNS op 'n agarose jel.
► 3: Ensiem-analise op grondmonsters.

Desesdae word daar al meer gebruik gemaak van DNS-identifikasie. Alle mikroorganismes beskik oor 'n gedeelte binne hul DNS wat konstant dieselfde is regoor die meeste verskillende spesies. Ons verwys in bakterieë na die 16S rRNA-geen en in fungusse na die 18S rRNA-geen.

Binne die onderskeie gene is daar dan klein gedeeltes waar die nukleïensure verskil, met die meeste spesies wat oor hul eie unieke volgorde beskik. Dit dien dan as't ware as 'n vingerafdruk om die spesie te identifiseer. Uit so min as 0,1 g grond kan daar DNS geïsoleer word, wat deur 'n chemiese proses van polimerasekettingreaksie (PKR) vermeerder word.

Hierdie proses teiken die 16S rRNA- of 18S rRNA-geen en maak miljoene kopieë binne 'n uur of twee. Daarna kan die navorser óf die DNS gebruik en op 'n dun jel skei onder 'n elektriese stroom óf 'n baie duur "tweedegenerasie-volgordebepaling"-tegniek volg.

Die jelmetode word meestal in Suid-Afrika gebruik aangesien dit goedkoper is en steeds relevante inligting verskaf. Die jel toon 'n enkele band vir elke verskillende spesie. Die bande word uitgesny, waarna die volgorde van die boustene van die DNS bepaal word en vergelyk word met ander DNS-volgordes om 'n identifikasie te maak van die betrokke spesie.

Ook word die jel vergelyk met ander jelle, om sodoende 'n vergelyking te tref ten opsigte van die verskille in grondmikrobiodiversiteit tussen verskillende grondmonsters.

Wat beteken al hierdie inligting vir jou as produsent?

Grondmikroorganismes het 'n uiters belangrike rol in die grond aangesien hulle plantreste afbreek; 'n bydrae lewer tot humusvorming; dien as tydelike stoopplek vir plantvoedingstowwe, soos stikstof en fosfor, en dit beskikbaar stel vir plantopname; grondstruktuur verbeter; en selfs die waterhouvermoë op 'n indirekte wyse verhoog.

Deur hierdie identifikasie- en kwantifiseringstegnieke te gebruik, is dit moontlik om mikrobiiese aktiwiteit vergelykings te tref tussen verskillende tipes grond, verskillende boerderymetodes en verskillende bewerkings.

Soos gesien kan word uit die rol van grondmikroorganismes, soos hierbo uiteengesit, is die mikpunt dan juis om 'n hoë mikrobiiese aktiwiteit te bevorder aangesien dit die grondkwaliteit verbeter wat dan die produktiwiteit en graanopbrengs kan maksimeer. Dus kan ons nog voordat ons na die plante kyk alreeds 'n goeie idee kry van wat in die grond aangaan.

Vir iets wat nie met die blote oog gesien kan word nie, is dié organismes nogal belangrik of hoe?

Vir meer inligting oor grondmikroorganismes in landboupraktyke, kontak gerus vir Owen Rhode by rhodeo@arc.agric.za. ■

Saadhanteringstelsel bring spoed en gerief tot by jou drumpel

ELMARIE HELBERG, medewerker, SA Graan/Grain

Pioneer het die pas aangegee – dit is die toekoms. Ander saadmaatskappye sal nou moet uithaal om by te bly,” so sê kommersiële produsent, mnr Willie de Klerk van WA de Klerk Boerdery in Mpumalanga, wat as proefkonyne vir DuPont Pioneer se opwindende nuwe ProBox-saadhanteringstelsel opgetree het.

Hierdie baanbrekerstelsel, wat die doeltreffendheid en produktiwiteit op produsente se plase kan verbeter, is op 29 Januarie tydens ‘n glansgeleenthed in Johannesburg bekend gestel. Kommersiële klante kan nou mielie- en sojaboonaad in groot maat by Pioneer koop in ‘n houer wat 40 (25 kg) eenhede van 25 kg elk bevat.

Die ProBox-stelsel, wat uit groot saadhouders en ‘n waentjie, wat in samewerking met Agricad ontwikkel is, bestaan, sal nie net voldoen aan produsente se behoeftes vir verbeterde produktiwiteit, groter gemak en gerief by die hantering van saad in groot maat op hulle plase nie, maar ook aan die saadbedryf se behoeftes om meer beskerming vir die saad te bied.

“Produsente is druk besig om die produktiwiteit en winsgewendheid in hul bedrywe te verbeter in ‘n moeilike ekonomiese omgewing,” het mnr Tony Esmraldo (direkteur: DuPont Pioneer Suid-Afrika) tydens die ProBox-bekendstelling gesê.

Met dié stelsel is dit geriefliker vir produsente om saad te vervoer, oor te dra en te stoor op hulle plase. Dit is spesiaal in Suid-Afrika vir

die plaaslike toestande ontwikkel. Die ProBox-houers, wat glad en soomloos aan die binnekant is om te verseker dat dit in minder as ‘n minuut heeltemal leeggetap kan word, stapel maklik op mekaar, is maklik om te hanteer en om af te laai. Dit kan met ‘n vurkhysper opgetel en geskuif word en sodra die herbruikbare houer leeggemaak is, kan dit gestoor en ná planttyd teruggegee word.

Mnr Heinz Oellermann (verkoopsbestuurder: DuPont Pioneer) het genoem dat Pioneer wil verseker dat hulle saad reg hanteer word aangesien dit ‘n lewendige organisme is en dit is waarom hulle hierdie stelsel ontwikkel het. Volgens hom is die waentjie ook ontwerp dat dit sodoende vinnig skoongemaak kan word. Die waentjie met die saadhouders kan eenvoudig langs ‘n planter geparkeer word, waarna die saad met ‘n awegaar na ‘n planter se *central feeder* vervoer word.

Hierdie proses duur maar sowat vier tot vyf minute en ‘n produsent kan ongeveer 60 ha op ‘n dag hiermee plant. “Omdat die waentjie deur Agricad in Suid-Afrika vervaardig is, is onderdele maklik bekombaar en kan dit plaaslik herstel word. Die waentjie kan vier ProBox-houers vat wat gelyk is aan 160 sakke saad,” sê Oellermann. Met dié stelsel kan saad ook tydens die plantproses behandel word.

Dié stelsel is nou by DuPont Pioneer vir grootskaalse kommersiële produsente beskikbaar. ■



Wat sê die produsente?

WA Boerdery in Mpumalanga, wat hoofsaaklik mielies plant, het die ProBox-stelsel tydens die vorige seisoen uitgetoets. WA en Willie de Klerk deel hul bevindings met ons:

- Ons het ongelooflik baie gespaar in terme van arbeid en spoed.
- Wat sojabone betref, is dit veral veelsydig aangesien die sojabone geënt kan word soos wat dit na die planter vervoer word.
- Ons kon met een vol waentjie amper 250 ha teen ‘n 50 000-stand plant.
- Die houers is heeltemal bestand teen muise.
- ‘n Arbeidsvermindering van 80% is haalbaar.

- 1: WA de Klerk (produsent), Heinz Oellermann (verkoopsbestuurder: DuPont Pioneer) en Willie de Klerk (produsent) by die ProBox-saadhanteringstelsel.
► 2: Peter Wood (agent: Pioneer Bergville) wys sy maatskappy se produk aan Clinton Frey, Trevor Bower, Gary Wood en Dewald Fick, almal produsente in die Winterton-omgewing.
► 3: Hierdie Ottosdal-produsente was baie beïndruk met die ProBox-stelsel: Pieter Dreyer, Izak Potgieter (agter) en Johan Strydom. By hulle staan Gary Farr (areaabestuurder: DuPont Pioneer, KwaZulu-Natal).

LAAT
DINGE
GEBEUR



NEDBANK

LAAT

GROEI IN DIE LANDBOOUSEKTOR

GEBEUR



Van die landery tot die linguettine en als tussenin.

Jou kliëntediensspan by Nedbank staan onder leiding van 'n ervare verhoudingsbestuurder wat aan jou besigheid toegewy is en deur 'n landbouspesialis met deeglike kennis van jou plaaslike omgewing ondersteun word. Ons bied 'n reeks oplossings wat volgens die behoeftes van die landboubedryf doelgemaak word en faciliteer transaksies vir swart ekonomiese bemagtiging om volhoubare groei van hierdie besighede te verseker.

Stuur aan ons 'n e-pos by agriculture@nedbank.co.za.

KUIER SAAM MET

Abrie



ABRIE COETZEE, onthaal- en dekorspesialis

Paasfees ís belangrik



Middagete

Middagete ter ere van Pase word uitgebeeld met fluweel, kruise en rooi rose, soos karmosyn.

Jacobynstoelle en uitgewerkte tapisseriesitplekke roep nonne wat in 'n klooster bid met kruise.

Rooi glase glim en weerkaats die son. Hier gebruik ek kammavolstruisleer onder die borde en wit servette waarop 'n mes en vurk gedruk is.

Paasete moet so voorgesit word dat 'n mens enige tyd die spel van goue harp en singende engele verwag.

Kruise met mosaïekspieëls hang uit die bome en glas klingel soos klokke. Geroeste koepels oor die borde en rooi rose rond die prentjie af.

Die sagte reuk van jasmyn ('n moet in enige tuin), hang soos wierook oor die hele tuin en die natuur bring hulde aan die Offerkruis. ■



Ontbyt

'n Fees vir Pase wag onder die oggendskaduwee in die tuin. Ons dek 'n Barok-sementbladtafel vir ontbyt. Spierwit orgideë word met lemmetjiegroen en oranje blomme gemeng. Dit gee 'n gevoel van varsheid en vernuwing. Kunstige porseleinhasse kruip weg tussen die rangskikkings.

'n Verfrissende voorgereg van spanspek met 'n gemberstropie gee 'n prikkel op die tong.

Aan die punte van die tafel is geroeste staanders, gevul met strooi en paaseiers. Uit die bome hang harte en kruise wat Sy liefde as tema uitbeeld vir Pase.

'n Omelet met speserye en gekapte groen en rooi soetritsie word keurig opgedien.

In die agtergrond kabbel die water oor die rand van die sputfontein. Waterlelies dryf op die visdammetjie. Onthou: 'n Ysterkoepel op sementpilare oor 'n dammetjie, rond altyd die dammetjie af (in hierdie geval is dit 'n simbool van 'n kerkkoepel).

WIELE *vir die plaas*

GERRIE SMIT, lid van die SA Motorskrywersgilde



Ford Ranger XL-Plus: Vir harde werk – sterk, maar veilig

die Ford Ranger-bakkiereeks is einde 2011 in Suid-Afrika geloods. Op daardie stadium was dit groot nuus, omdat Toyota met sy Hilux en Isuzu met sy KB-reeks die bakkie-mark oorheers het en 'n nuwe toetreden om die een-tonigheid te breek, was nodig.

Met sy loodsing was die Ranger duurder as sy kompeteerders, maar Ford SA het die hoër prys verdedig, deur daarop te wys dat die Ranger tegnologies meer gevorderd en beter waarde bied as sy kompetisie.

Dit gesê, is 'n mens maar skepties oor enige nuwe produk en dit geld ook vir bakkies. 'n Man wil eers van die kant af kyk, jou buurman eers een laat koop en dan hoor hoe dit vaar. Nou, ná drie jaar, kan 'n mens weer kyk na hoe die Ranger vaar en die antwoord is: "Baie goed".

Die dubbelkajuit 4x4 Ranger was in 2012 een van die finaliste van die Motor van die Jaar-kompetisie en alhoewel dit toe nie bekroon is met die toptoekenning nie, is dit goed om te weet dat in sy klas van dubbelkajuitbakkies, dit gereken was die beste in sy klas.

In 2014 is Suid-Afrikaners genooi om met hulle selfone en deur die internet te stem wat volgens hulle die beste voertuig in Suid-Afrika in 2014 is. Dit was toe geen luukse sportmotor nie, maar die Ford Ranger-dubbelkajuitbakkie. In November 2014 het die Ford Ranger ook meer verkope as die Hilux gehad. Hilux het weer die kroon in Desember en daarna geneem, maar die Ranger is nie ver agter met sy verkope nie. Dit wys net dat ná drie jaar, het die Ranger sy merk gemaak en word nou gerespekteer as die beste bakkie in Suid-Afrika.

Ford sit ook nie op hul louere nie en het einde 2014 nuwe modelle uitgebring om by tye en nuwe uitdagings te pas. Sodoende is die XL-Plus-modelle bekend gestel. Die XL-Plus is 'n spesiale weergawe wat ontwerp en gebou is om geharder te wees en om in rowwier terrein as die ander Ranger-bakkies te kan beweeg. Dit is veral ideaal vir die landbou- en mynbedryf waar daar nie altyd teer- of ordentlike grondpaaie is om by die werk wat gedoen moet word, soos die oprigting van heinings in die veld, te kom nie.

Die XL-Plus-weergawes is as 'n volledige dubbelkajuitbakkie beskikbaar. Die voorname koper kan egter ook die XL-Plus koop as 'n enkel- of dubbelkajuit, maar sonder die laaibakgedeelte. Dit wil sê, basies net die onderstel met die kajuit. Sodoende kan die koper sy eie doelgerigte voertuig met die XL-Plus as basis self bou.

Die XL-Plus kom net met 4x4-aandrywing uit en word suwer deur Ford se hoeverrigting 2.2 TDCi-enjin aangedryf. Hierdie enjin het 'n kraglewering van 110 kW teen 3 700 rpm en 'n wringkrag van 375 Nm, wat beskikbaar is in tussen 1 500 en 2 500 omwentelinge. Die XL-Plus het 'n sesspoed handratkas en al die XL-Plus-modelle is ook toegerus met 'n elektroniese agter-ewenaarslot.

Wat regtig lekker is van die XL-Plus-modelle, is dat jy gawe speelgoed saamkry as deel van die pakket. Speelgoed soos 'n tweede

battery waarmee jy 'n klomp goed kan aandryf. Al die sitplekke het as bonus ook swaardiensoortreksels sodat as jy vuil gewerk is, jy nie die sitplekke self vuilsmeer nie.

Dan is daar 17 duim sterk staalwiele wat met alle terrein-bande gesool is en ook sentrale sluiting vanaf die sleutel, 'n baie goeie klankstelsel, elektriese vensters en lugverkoeling. Speelgoed wat mens nie in 'n hardebaardbakkie verwag nie.

Om die XL-Plus sterk te maak, is die raamwerk versterk sodat hierdie bakkies tot 3,5 ton sal kan sleep. Die XL-koper kan ook opsioneel 'n swaarder voorste buffer laat oopset asook die laaibak met 'n rubberlaag laat bedek.

Alhoewel sterk gebou, is daar nie gesny op veiligheid nie. Juis omdat XL-bakkies deur slotte en ander ongelyke terrein sal moet kan beweeg is die veiligheidspesifikasies hoog om die eienaars gemoedsrus te gee dat die bestuurder en passasiers van 'n XL-Plus so veilig as moontlik binne die kajuit beskut is.

ABS en EBS is standaard. Daar is lugsakke vir beide die bestuurder en voorste passasier asook 'n knieghoogte lugsak om die bestuurder se bene te beskerm.

Die XL-Plus-bakkies ry lekker sterk en stewig en gee die heeltyd aan die bestuurder daardie gerusstellende "in beheer"-gevoel. Dit is 'n voertuig wat jou selfvertroue gee om te gaan waar ander bakkies nie maklik kan gaan nie.

'n Verdere pluspunt van die XL-Plus is dat dit, soos met die ander Ranger-bakkies, ook in Suid-Afrika deur Ford SA gebou word. Dit XL-Plus word inderdaad só goed gebou, dat dit ook na Australië en Nieu-Seeland uitgevoer word.

Die diensintervalle is 15 000 km vir al die modelle in die reeks en die waarborg geld vir vier jaar of 120 000 km. 'n Diensplan van vyf jaar of 90 000 km is ook by die prys ingesluit.

Die Ford Ranger XL-Plus-dubbelkajuit kos R391 900. ■



▲ Die geharde Ford Ranger XL-dubbelkajuit soos dit van die handelaarsvloer af kom.

Fluisteringe uit 'n ou gebou

Beste Grootneef

ek en Buurman het vroeër vande week oor die draad staan en kuier. Dis droog man, die veld is sommer vaal. Buurman vertel toe dat die ou NAMPO-gebou in Bothaville uiteindelik verkoop is.

Daardie middag moes ek gou-gou dorp toe. Daar gekom, besluit ek om vinnig 'n draaitjie deur die ou gebou te stap, net so vir ousaas.

Die leë gange was nogal aardig. Die voetval van 'n menigte besoekers nou stil. In een van die ou kantore het ek vasgesteek en uitgekyk. Buite was dit 'n perfekte somersdag met 'n ligte oostewindjie wat die takke en blare roer. 'n Swerp mossies aan't raas oor wie onder watter dakbalk intrek.

En toe wonder ek, wie sal onthou van die groot geeste uit vergange se dae, wie op hul tyd die pas in die ou gebou aangegee het? Van die planne wat gemaak is en die brûe wat gebou moes word?

Want wie onthou vandag nog hoe moeilik dit was om 'n eie mond-stuk net vir graanboere staan te maak? Of toe PW die manne ontbied het om te verduidelik hoe nou met die oes! Of dat oud-president Mandela, Trevor Manuel en Terror Lekota een Sondagogend in '93, toe almal in die kerk was, kom kuier het om meer van die graanboere te leer? Dit was nog vóór die verkiesing in '94, waarna dit mode geraak het om 'n kiekie met die nuwe staatspresident te neem...

En wie onthou nog die TV-kanaal met weeklikse uitsendings oor die mark en met Sakkie Nigrini se weervoorschellings! Vandag het elke huis 'n PVR met 'n duisend programme om na te kyk, maar om in toeka se dae 'n eie TV-kanaal net vir lede staan te maak, was nie net vir val uit die boom nie. Wie was daardie mooi aanbieder nou weer?

En dalk het almal al vergeet hoe moeilik dit was om al die planne vir 'n vrye mark binne twaalf maande in plek te kry, toe die nuwe goewerment besluit het om landbou te dereguleer en die Rade toe te maak! En wie onthou nog ons eie Makelaarsdiens? Net so om al die nuwe graanmakelaars se kommissie eerlik te hou!

Nou ja, as jy so deur 'n ou gebou stap, hoor jy nie net die vloerplanne kraak

nie. As jy reg luister, hoor jy ook die stemme van die helde wat help bou het aan die organisasie van vandaag. Soos alles in die lewe, gebeur nijs vanself nie. Daar was hope moeite agter elke poging, hoe nederig ook al.

Die voorgangers van toeka, het egter ook nie al die kennis van goed en kwaad gehad nie. Oor sekere besluite, raak die gebou net stil. Party planne werk mos en party nie.

Op pad terug plaas toe, dreun 'n ou groen Cortina by my verby. En jy kan aan die man agter die stuur sien dat hy aan die trek is. Die agtersitplek vol tasse en 'n rooi wasgoedmandjie vol hangers. En op die voorste sitplek langs hom, 'n potplant. Aan die handreling teen die dak 'n paar hemde wat heen en weer wieg met die ritme van die ongelyk teerpad.

Ek dink toe by myself: Dis goed om nou en dan te trek ook. Want dan kan al die goeters wat nie meer inpas nie, agtergelaat word.

Groete op die Oosgrens. En groete aan Neef Giel.

Kleinneef



Lesers is welkom om 'n e-pos aan Kleinneef te stuur by kleinneef@graingrowers.co.za.



Science For A Better Life

Bayer (Edms) Bpk gesels oor jou en jou vee se gesondheid by vanjaar se NAMPO Oesdag.

Program:

9:00 - 10:00 **Bayer Dieregesondheid “Post-Mortem”**

11:00-12:00 **Gesondheidspraatjie**

12 & 13 Mei - Dr Ettienne Kok*

14 & 15 Mei - Dr Elna Rudolph*

(*Geen onder 18's toegelaat)

- Meld asb 10 minute voor die aanvang van die praatjies by die Bayer Life Auditorium (perseel 28) aan om jou plek te verseker.
- Kom kuier ook gerus saam met ons of besoek ons uitstalling by die Bayer Science Building (Perseel 87).

*Sien jou by
Nampo 2015!*

Bayer (Edms) Bpk. Reg. Nr. 1968/011192/07

Wrenchweg 27, Isando, 1601

Posbus 143, Isando, 1600

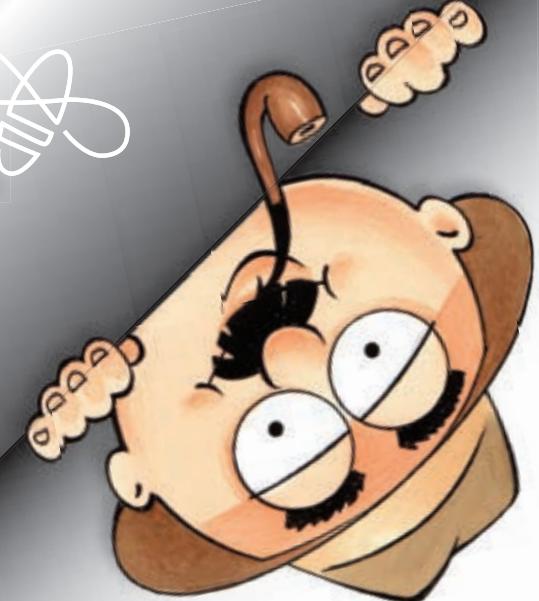
Tel: +27 11 921 5252

Faks: +27 11 921 5671



Bayer CropScience

www.bayercropscience.co.za





The Bulk Grain Storage Revolution!

A complete and cost effective system for your grain storage.

Silo Bag®

www.silobags.com



Baggers



De-Baggers



Sweepers



Silo Bags



Fertilizer Carts



Grain Carts



Forage Baggers



Silo Seal-a - Exclusive to Silo Bag

Wilhelm Grütter
Tel: +27(83) 457-9372
wg@silobags.com

Jan Dreyer
Tel: +27(83) 279-3211
jd@silobags.com

Fax: +27(58) 303-9600
37 Naude Street, Bethlehem, 9700
PO Box 2319, Bethlehem, 9700