

JANUARIE/JANUARY 2018

Volume 20 | No 1

Besoek ons aanlyn



GRAAN SA GRAIN

AMPTELIKE GRAAN SA-TYDSKRIF/OFFICIAL GRAIN SA MAGAZINE



Saam boer ons vir die toekoms™

Landini

7-160 - 7-175 | 7-190 | 7-215



LANDINI 7 REEKS

LANDINI 7 REEKS - BETAPOWER ENJINS

Landini 7 Reeks	7-160	7-175	7-190	7-215
Maks. enjinkrag (kW)	116	121	130	138



Verbreed die grense van jou landboubehoeftes

Landini se 7 Reeks spog met 'n moderne kajuitontwerp, 'n stylvolle aggressiewe voorkoms, 'n nuwe "Pro Drive" ratkas, en beproefde BETA-POWER enjins. Gereed vir die toenemende uitdagings wat die moderne landbou benodig. 'n Reeks wat voldoen aan die landbouemark se hoogste vlak van verwagtinge



BETA-POWER Enjins

Verkoeling-sisteem
maklik diensbaarKajuitkontroleuitleg - Auto styl
7-175 - 7-215

7-160

Geslote hidrouliese
sisteem**HOOFKENMERKE:**

- Betapower 6.7 liter, 24 klep, 6 silinder turbo enjins met drukbuisinspuiting en lug tot lug tussenverkoeling.
- "Pro Drive" ratkas met spoelkas (shuttle) en kruiprat verskaf 4 vorentoe + 4 truratte deur 'n sesgang-ratkas met 4 kragskakels per gang.
- Kragaftakker met elektro-hidrouliese inskakeling verskaf 4 spoedkeuses teen 540/540E/1000/1000E rpm.
- KAT III, driepunt-koppeling, 4 afstandbeheerkleppe, hidrouliese pompvloeitempo van 90 l/min en 'n hyskapasiteit van 9300 kg.
- Die "Premier"-kajuit is 'n ware elektroniese tegnologiesentrum en is ontwerp om aan die operateur 'n veilige, geraasvrye omgewing te verseker gedurende lang ure in die veld.
- **7-160:** Die kajuituitleg van die Landini 7-160 verskil van die groter modelle en word nie meer volkome elektronies aangebied nie. Die multi-funksie elektroniese beheer op die armlening van die sitplek verskuif nou na die kantpaneel. Die transmissiekontrole-beheer, ook nou op die kantpaneel verskaf nog al dieselfde funksies op die 7-160, omdat die transmissie op die volledige reeks onveranderd bly.



VIR MEER INLIGTING SIEN JOU NAASTE HANDELAAR OF KONTAK:
 HOOFKANTOOR: 011 914 1700. KAAPPROVINSIE: 060 987 0502, LIMPOPO /
 MPUMALANGA: 079 211 2506, VRYSTAAT / NOORDWES: 082 879 9550,
 KWAZULU-NATAL / OOS-KAAP: 082 907 4336
 Webblad: www.argosa.co.za. Epos: landini@argosa.co.za



Ontmoet ons medewerkers...

DIRK COETZEE is gebore en getoë op Petrusburg. Na skool voltooi hy sy B-graad in Sosiale Wetenskappe en 'n Honneursgraad in Bedryfsielkunde by Kovsies. Hy het ook sy LLB-graad deur UNISA gedoen.

Hy verhuis na Gauteng, waar hy vir 'n aantal jare in die sekerheitsbedryf gewerk het.

Dirk het ook 'n draai by TWK Landbou op Piet Retief gemaak, voordat hy hom op Bothaville as arbeidsverhoudingspesialis gevestig het.

"Wat vir my ongelooflik van my beroep is, is die verligting wat 'n mens by jou kliënte sien as jy 'n CCMA-saak en/of -inspeksie suksesvol afgehandel het. Hierdie beroep hou jou op jou tone en daar is verseker nooit 'n vervelige oomblik nie." Dirk is getroud met Hester en hulle het 'n dogter, Giselle. Wanneer hy nie besig is om met arbeidsake te stoei nie, hou Dirk daarvan om houtwerk te doen en spandeer hy ook baie tyd aan skiet as sport.

Lees gerus sy artikel "Buite die boks"-boerdery – 'n menslike hulpbron-perspektief op bladsy 31.

Grain SA has been involved in farmer development since its inception in 1999. Since the inception of the farmer development programme, they have relied on the generous support of the grain trusts for the major funding of the programme. However, since the 2016/2017 financial year, they were very fortunate to have had new partners assist with the funding for the programme. 'Without these new partnerships, we would have had to scale down on the programme and as a consequence lose some of the momentum that has been gained from the efforts made over the preceding years,' **JANE MCPHERSON** (Grain SA) tells readers on page 10.

The Minister of Science and Technology, Naledi Pandor, at the end of October last year officially launched a research platform at Stellenbosch University, to boost the development of more sustainable wheat varieties. According to **GLENNEIS KRIEL** (SA Graan/Grain contributor) – page 22 – the Wheat Breeding Platform was initiated by the private and public sector as part of a greater strategy aimed at reviving the wheat industry and in effect enhancing food security in the country.

The Maize Trust celebrated its 20th anniversary in September last year. At this celebratory event they gave an overview of the trust since its inception and industry role-players had the opportunity to tell guests what the trust has meant to them over the years. **RUTH SCHULTZ** (SA Graan/Grain contributor) attended the function. More on page 24.

Die Grain Academy – 'n sakeleierskapsontwickellingsprogram – fokus daarop om 'n slimboerdenkwyse en -benadering tot die landbou te vestig en om gegradeerde aan te moedig om dít wat hul geleer het, met ander in die landboubedryf te deel. Na afloop van die vyfde jaarlike Grain Academy, het **ALZENA GOMES** (Graan SA) by twee van die gegradeerde van die jongste groep, Preline Swart en Petru Fourie, ingeloer en aan hulle 'n paar vrae gevra. Lees meer daaroor op bladsy 32.

VOORPUNT



ESTIE DE VILLIERS, redakteur

“m

a, ek is verveeld. Wat kan ek doen?" Klink dit bekend? Ek dink enige ma met kinders op skool kan hiermee identifiseer. En dit is gewoonlik sommer teen dag twee van die ellelange Desemberkoolvakansie wat hulle met dié deuntjie begin...

'n Mens probeer om skermtyd (die nuwe gonswoord) tot die minimum te beperk, maar as ek my kom kry, lê ons kinders voor die televisie of speel hulle op hul tablette. Gelukkig het hulle nog nie slimfone nie! (Ek sien 'n mens kry nou tot 'n spesiale toepassing [app] wat jou help om 'n perk te plaas op die tyd wat jou kind op die slimfoon of tablet span-deer!) Ek weet nie of dit net die geval is met stadsjapies en of ouers op die plaas dit ook so ervaar nie?

Ry kinders ooit nog fiets? Bou hulle deesdae nog plase onder die koeltebome of baljaar hulle ooit in 'n boomhuis? Help hulle Pa in die vakansietyd boer? Weet hulle nog van kleilatgooi en in die plaasdam swem? Of word daar nou net Xbox gespeel, op sosiale media gesels en Netflix gekyk? Ja, tye het verander. Vandag se kinders word van 'n baie jong ouderdom af aan tegnologie blootgestel en enige inligting is met die druk van 'n knoppie of twee beskikbaar. 'n Mens moet by veranderende omstandighede aanpas en jou kinders van kuberruumteboellies leer (glad nie meer "kry jou agter die fietsloods" nie!) en hoe om sosiale media verantwoordelik te gebruik.

Veranderende tye

SA Graan/Grain pas ook by veranderende tye aan. Lesers sal agterkom dat die *Graangids* (wat jaarliks saam met hierdie uitgawe verskyn) 'n gedaanteverwisseling ondergaan het en spog met 'n splinternuwe uitleg- en aanbiedingstyl – juis om in pas te bly met die moderne leser se leesgewoontes: Kort, bondige artikels, kleurvolle grafika, web-skakels en QR-kodes wat hulle na 'n meer omvattende artikel kan neem – sou hulle meer oor die onderwerp wil lees.

Dr Hendrik Smith (Graan SA) en Erna Kruger (Mahlathini Development Foundation) gee op bladsy 20 terugvoer oor die Bewaringslandbou Boere-innoveringsprogram wat ten doel het om die implementering van bewaringslandbou in kleinskaalboerderystelsels in Suid-Afrika te verstaan, te verbeter en te faciliteer. Die produsentgesentreerde innoveringstelselnavorsingsproses wat die program ondersteun, is daarop gebaseer dat daar intensief met produsentleerdergroepe en plaaslike fasilitateerders gewerk word om bewaringslandbou na geselekteerde dorpie en studie-areas uit te brei.

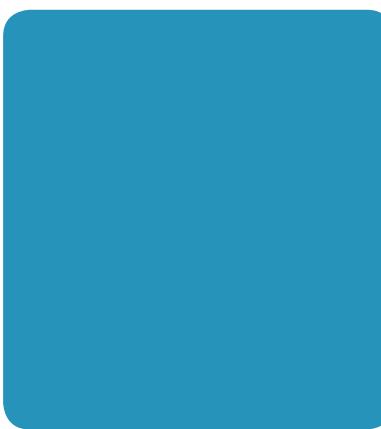
Gedurende gereelde studiegeleenthede of werkswinkels neem produsente waar, analyseer en assesseer hulle wat in die proewe gebeur en bespreek hulle toepaslike besluite en bestuurspraktyke met die oog op deurlopende aanpassing. Hierdie proses het reeds bewys dat dit enorme potensiaal inhoud om broodnodige oplossings en geleenthede vir kleinskaalse produsente wie se bestaan afhanklik is van reën-gevoede gewasproduksiestelsels, op te lewer. Dalk moet ons almal (en ek preek vir myself die hardste) 'n bietjie harder in die nuwe jaar probeer om by veranderende omstandighede aan te pas.

Groetnis tot volgende keer.

Estie

MEDEWERKERS vir hierdie uitgawe

Dirk Coetzee, Jannie de Villiers, dr Dirk Esterhuizen, Alzena Gomes, ds Koos Kirsten, Dirk Kotze, Glenneis Kriel, Erna Kruger, Corné Louw, Jane McPherson, Jolanda Nortjé, Lisa Rothmann, Ruth Schultz, Suzette Smalberger, dr Hendrik Smith, dr Robert Steynberg, dr Dirk Strydom en Luan van der Walt



INHOUD | CONTENTS

JANUARIE/JANUARY 2018

GRAAN SA | GRAIN SA

- 9 Ledelandskap
- 10 Farmer Development Programme partners invest in food security

OP PLAASVLAK | ON FARM LEVEL

- 12 CA proofs to be key in sustainability of grain systems
- 16 Graanmark-oorsig: Die waardebepaling van mielies in die internasionale konteks

19 Inset-oorsig: Hoe bekostigbaar is kunsmis tans?

20 Significant progress for smallholders in CA

AKTUEEL | RELEVANT

- 22 A new era in wheat breeding
- 24 Celebrating 20 years of an asset well looked after
- 26 Understanding USDA crop estimates and forecasts
- 28 Graan SA/Sasol fotokompetisie: Vang "raar, maar waar"- oomblikke vas

EIENAAR/UITGEWER

GRAAN SA
POSBUS 74087, LYNNWOOD RIDGE, 0040
Tel: 086 004 7246
www.grainsa.co.za

SUBSKRIPSIE EN VERSPREIDING
(ADRESVERANDERINGE): Marina Kleynhans
SA GRAAN/GRAIN, POSBUS 88, BOTHAVILLE, 9660
Tel: 086 004 7246
E-pos: marina@grainsa.co.za

REDAKSIE

Dr Dirk Strydom
BESTUURDER: GRAANEKONOMIE EN BEMARKING
Tel: 086 004 7246 • Sel: 082 852 4810
E-pos: dirks@grainsa.co.za

BESTURENDE REDAKTEUR: Johan Smit
Tel: 018 468 2716 • Sel: 082 553 7806
E-pos: *johan@infoworks.biz*

REDAKTEUR: Estie de Villiers
Tel: 081 236 0534 • Sel: 083 490 9449
E-pos: estie@infoworks.biz

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

GRAFIEKE ONTWERP: Nadine Stork

Tel: 018 468 2716 • E-pos: nadine@infoworks.co.za

DRUKWERK: Typo Print
Tel: 011 402 3468/9

MASSAVERSPREIDING: Prosource
Tel: 011 791 0410

SPOTPRENTTEKENAAR: Frans Esterhuyse

- 31 "Buite die boks"-boerdery – 'n menslike hulpbron-perspektief
 - 32 Grain Academy – 2017-studente gesels saam
 - 34 Kwaliteitsresultate van die 2016/2017-koringoesopname
 - 37 SASRN to address key issues in Sclerotinia research
 - 38 Bewaringsdag fokus op dekgewasse en vee-integrasie

RUBRIEKE | FEATURES

- 4 Graan SA Standpunt: Fokus op dit waaraan jy iets kan doen
 - 5 Grain SA Point of View: Focus on those things you can do something about
 - 7 Uit die Woord
 - 7 Op die kantlyn
 - 40 E-posse: Hoe steel mens 'n lamppaal?



Voorblad | Cover

Pannar is reeds vir 60 jaar 'n integrale deel van gewasproduksie in Suid-Afrika en werk saam met produsente om die regte produkpakket vir 'n volhoubare boerdery te identifiseer.



- Die menings van die skrywers van artikels in hierdie blad is hul eie en verteenwoordig nie noodwendig die mening van Grain 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 "produkinligting"-artikels feitlik bevat oor kommersiële produkte.
 - *'Advertisorials' 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 bepaling van Artikel 12(7) van die Wet op Uitvoerers № 99 van 1979 en spesie uurtjies daarvan.

Graan SA STANDPUNT POINT OF VIEW



JANNIE DE VILLIERS, HUB/CEO

Fokus op dit waaraan jy iets kan doen

Wat gaan 2018 vir ons as graanprodusente en as landsburgers inhoud? Ek wonder nogal wat ons sou gedoen het as ons van 'n paar van die onsekerhede vooraf geweet het – sou dit enigsins gehelp het om die toekoms beter aan te pak?

Verlede jaar hierdie tyd het ons van 'n hersteljaar gedroom. Met lae graanpryse en droogte in die Wes-Kaap was daar egter min tekens van herstel.

Met die skrywe hiervan het die onmoontlike toe ook moontlik geraak: President Mugabe van Zimbabwe het bedank. Dit wil 'n mens dié moed gee dat selfs die mees lojale ondersteuners aan die einde van hulle geduld kom. Hierdie gebeure sal beslis ook 'n uitwerking op Suid-Afrika hê – polities en ekonomies.

Om te spekuleer en voorspellings vir 2018 te probeer waag, het menige mense al op hul neuse laat kyk. Daarom is my advies dat jy fokus op dit waaraan jy iets kan doen om jou boerdery volhoubaar te hou: Die bestuur van jou risiko's en die bestuur van jou inkomste en uitgawes.

Ons het al oor die jare gesien hoe innoverend die Suid-Afrikaanse graanprodusente is en dat hulle as die bestes in die wêreld gesien word. Dit is veral op die uitgawe-kant waar die vryemark ons produsente die afgelope 20 jaar geslyp het. 2017 se surplusse en lae prys was egter slegte medisyne wat ons net weer herinner het dat ons op die inkomste-kant ook moet fokus. Ons gaan altyd prysnemmers wees, maar die bestuur van prysrisiko bly iets waaraan ons kan aandag gee.

Die rol van Graan SA vir 2018 gaan wees om die werk ten opsigte van die verbetering van opbrengste van al ons grane deur middel van die navorsing wat ons doen en die vennootskappe wat ons sluit, voort te sit. Ons gaan verder poog om toegang tot markte (plaaslik en internasionaal) met die oog daarop om surplusse aan te spreek, te vergroot en ons gaan toesien dat die beleidsomgewing verbeter om volhoubaarheid te verseker.

In hierdie onstuimige tye waar die landbousektor bitter alleen gelaat word, sal ons voortgaan om kollektief namens produsente op te tree en 'n tuiste te skep waar ons mekaar "hoor" en aksies neem om omstandighede op die plaas te verbeter.

Ek wil tog dink dat ons as organisasie meer tyd moet inruim om mekaar se laste te dra. Die ondersteuning aan landbou is maar oor

die algemeen gering en daarom raak ons ook, wat dit betref, al meer op mekaar aangewese. Dit sal beslis 'n nuwe uitdaging in 2018 wees.

Graan SA sal graag dáár wil wees vir elke lid as hy/sy alleen besluite moet neem tydens plantyd of verkooptyd of as daar rampe op hande is – of bloot net as daar 'n negatiewe veiligheidsituasie is.

Ek neem ook waar dat al die addisionele laste wat die staat op die burgers van ons land afskuif, etsels op die leiers in landbou laat. Hul vragte word net al swaarder.

Tog bly ons nie net as landbouers nie, maar as gelowiges, positief oor die toekoms. Dit is iets wat in ons DNS is en wat nie droogte of storm kan uitwis nie. Ons beroep op ons lede is dat ons nie nou sal terugtrek en laer vorm nie, maar sal uitrek na ons medeprodusente en in 2018 mekaar se laste sal help dra.

Voorspoed vir 2018! ■

“ Tog bly ons nie net as landbouers nie, maar as gelowiges, positief oor die toekoms. Dit is iets wat in ons DNS is en wat nie droogte of storm kan uitwis nie. ”



Focus on those things you can do something about

What will 2018 hold for us as grain producers and citizens? I wonder what we would have done had some of the uncertainties been known to us in advance – would it to any extent have assisted us in taking on the future better?

Last year this time we dreamt of a year of recovery. With low grain prices and drought in the Western Cape, however, there were few signs of recovery.

At the time of writing this, the impossible became possible: President Mugabe of Zimbabwe resigned. It is somehow heartening that even the most loyal of supporters can come to the end of their tether. These events will most definitely have an effect on South Africa – politically and economically.

To speculate and to risk making predictions for 2018 have disappointed many people. Therefore, my advice is to focus on those things you can do something about in order to keep your farming operation sustainable: The managing of risks and the managing of income and expenses.

Over the years we have seen how innovative the South African grain producers are and that they are considered as the best in the world. It is especially on the expense side that the free market has groomed our producers over the past 20 years. The surpluses and low grain prices of 2017, however, were the unpleasant realities that reminded us that we also have to focus on the income side. We will forever remain price takers, but the management of price risks remains something we can pay attention to.

The role of Grain SA in 2018 will be to continue the work with regards to the improvement of the yields of all our grains through

the research we are doing and the partnerships we form. Furthermore, we are going to endeavour to improve the entrance to markets (locally and internationally) with a view of addressing surpluses and we are going to work towards improving the policy environment to ensure sustainability.

In these turbulent times where the agricultural sector is sadly left to its own devices, we will continue to act collectively on behalf of producers and to create an environment where we 'hear' one another and take actions to improve conditions on the farm.

I do think that we as organisation should make more time to bear one anothers' burdens. Generally, support to agriculture is rather negligible and therefore we are becoming more and more dependent on each other for support. This will definitely be a new challenge for 2018.

Grain SA would like to be there for each member when he/she individually has to make decisions during planting time or when selling produce or if there are disasters looming – or merely if there is a negative security situation.

I also notice that all the additional burdens that the state is shoving onto the citizens of our country are leaving their mark on leaders in agriculture. Their loads are getting heavier.

Despite all this, we remain positive about the future, not only as producers, but also as believers. That is something in our DNA which neither drought nor storm can obliterate. We call on our members not to withdraw or retract, but that we should reach out to fellow producers and help bear one anothers' burdens in 2018.

Best wishes for 2018! ■

JOHN DEERE FINANCIAL HELP JOU SÓ:

Die landbousektor is tans een van die mees dinamiese bedrywe om besigheid in te doen. Die verwagte ekonomiese groeiokos tesame met die groei van die middelklas in Afrika suid van die Sahara, sowel as die kontinent se onontgindde landboupotensiaal, bied enorme ekonomiese geleenthede aan rolspelers in dié sektor.

Die koste van – en toegang tot – krediet is egter 'n bron van kommer in menige moderne landboubesigheid.

John Deere Financial wil produsente help om hierdie hekkie te oorkom en ondersteun daarom ons kliënte met vinnige en maklike kredietprosesse vir die finansiering van nuwe John Deere-toerusting.

John Deere Financial se landboubatefinansieringspakkette word geskoei op jóú unieke omstandighede en meganisasie-behoeftes. Hierdie besondere finansieringsopsie is van toepassing op die aankoop van enige nuwe boerderytoerusting, mits dit van 'n gemagtigde John Deere-handelaar bekom is.

Sleutelvoordele aan die boer

• Gerieflike en buigsame terugbetalingstrukture

John Deere Financial is vertroud met die sikliese aard van landbou, asook die feit dat kontantvloei die lewensaar van 'n besigheid is. Ons finansieringspakkette word saam-

gestel om gesonde kontantvloei te ondersteun, om sodoende die groei van jou boerdery-onderneeming te help bevorder.

• Pasgemaakte oplossings vir boere

Ons verkoop nie bloot produkte nie. Ons bied pasgemaakte oplossings wat jou sal help om die hoogste moontlike vlak van doeltreffendheid te bereik. Wanneer John Deere Financial die leningspakket saamstel, oorweeg ons dus nie slegs die stand van jou balansstaat nie, maar ook die produkswaarde van die plaas in geheel.

• Toegang tot 'n toegewyde verhoudingsbankier

Wie het die tyd om in die bank in ryte te staan? Of om rondgestuur te word om 'n probleem op te los? Met John Deere Financial se finansieringspakkette word 'n persoonlike verhoudingsbankier aan jou toegewys wat op jou spesifieke finansieringsbehoeftes fokus, sodat jy jou tyd en aandag kan toespits op dit wat jy die beste doen – boer.

• Buigsame leningstyperke

Buigsaamheid ten opsigte van die terugbetalingstermyne maak die finansiering van nuwe toerusting bekostigbaar. Jou verhoudingsbestuurder is byderhand om jou van raad te bedien met gedetailleerde inligting rakende die voordeligste strukturering van paaiemente.

• Mededingende rentekoerse op alle nuwe John Deere-toerusting

John Deere Financial streef daarna om aan ons kliënte uiterst mededingende rentekoerse op batefinansiering te bied.

• Produksteun

Omdat ons verbind is tot die hoogste mate van steun aan voedselprodusente, bied John Deere deurlopend opleiding aan tegnici by ons handelsnetwerke, om voortgesette naverkopiediens aan ons kliënte te verseker.

Kontak jou naaste John Deere Financial-bemarker of John Deere-handelaar vir meer inligting oor John Deere Financial se pasgemaakte finansiële pakkette en bekom daardeur 'n betroubare en toegewyde vennoot in jou vooruitgang.

Kontakbesonderhede:

Ferdie Marx
Alliansiebestuurder: Suid-Afrika
John Deere Financial
MarxFerdie@JohnDeere.com

KIES JOU KOERS!

Onder-prima besparing

Deposito



Finansiering gebou vir jou

*Bepalings en voorwaarde geld (beskikbaar by www.deere.com/sub-saharan/en).

John Deere Financial word ondersteun deur Absa, 'n gemagtigde finansiëldiensteverkaffer en geregistreerde kredietverskaffer. Reg Nr NCACP7.



JOHN DEERE
FINANCIAL

www.deere.com/sub-saharan/en
africa@johndeere.com
Kliëntediens: 0800 983 821

Uit die WOORD



DS KOOS KIRSTEN

Ons is al weer in 'n nuwe jaar. 'n Jaar wat weer sy eie uitdagings gaan oplever. Onsekerhede in die markte, politiek en ook die klimaat. Te midde van al hierdie onsekerhede moet ons leef en oorleef. Vir 'n groot klomp van ons is daar net eenvoudig nie 'n ander uitweg nie; ons moet aanhou boer. Planne moet gemaak word en alles moet in die stryd gewerpt word om te oorleef.

In al die onsekerhede van hierdie lewe is daar tog iets wat ons troos en gerusstel. Die Here is in beheer. Ons lees in Openbaring 4 dat Johannes in 'n gesig die troonzaal van God sien. God wil dit duidelik aan hom en aan ons stel dat Hy die geskiedenis van hierdie wêreld bepaal.

Johannes sien die Heer in al sy heerlikheid terwyl Hy op Sy troon sit. Rondom die troon is daar 24 ouderlinge. Twaalf verteenwoordig die gelowiges uit die Ou Testament en twaalf verteenwoordig die gelowiges uit die Nuwe Testament. Die sewe vuurfakkels is die Heilige Gees en die vier lewende wesens verteenwoordig alle geskape wesens.

Die vier lewende wesens bring lof en eer en heerlikheid aan God en dan val die 24 ouderlinge voor sy troon en aanbid Hom en gooi hulle goue krone voor Hom neer. Hiermee sê hulle dat Hy die groot Heerser, die Koning van die konings is en dat alles onder Sy beheer is.

Verder moet ons let op wat hulle in hul gebed sê. Hulle sê dat alles bestaan deur die wil van God. Alles wat bestaan, bestaan omdat God wil. Alles gebeur soos God wil. Niemand kan beweeg sonder dat God wil nie. Alles wat met ons gebeur, gebeur omdat God wil. Die goeie, sowel as die slechte. Soos die apostel Paulus ook in Romeine 8:28 skryf: Alles werk ten goede mee vir die kinders van God. Voeg daarby dat niemand en niemand in tyd of ewigheid ons van die liefde van God kan skei nie. Christus is immers die bewys van God se liefde vir ons.

Gaan dan hierdie nuwe jaar met al sy uitdagings – goed en slech – met vertroue in God, tegemoet. Alles is in Sy hande, ook jou lewe. ■

Wen 'n Bybel Ook beskikbaar in Engels, Zulu en Xhosas.

Stuur 'n e-pos na estledv@web.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.

DIE BYBEL 2017-verskyn

Baie geluk aan Ivice Ndlovu van Alberton wat vir die Desember-uitgawe van SA Graan/Grain die gratis Bybel gewen het.

Op die **KANTLYN**

7 000 per dag

Suid-Afrika verbruik jaarliks nagenoeg 17 miljoen ton graan (dit sluit alle grane in). Dit is 46 575 ton graan daagliks, wat gelyk is aan 1 370 vragte van 34 ton elk.

Met 'n bevolking van ongeveer 55 miljoen mense in Suid-Afrika en amper 8 000 graanprodusente voed een graanprodusent ongeveer 7 000 mense per dag.

– Verwerking van SAGIS-inligting deur Dissie Kruger (voormalige hoofbestuurslid van Graan SA)

173 miljoen brode

173 938 100 brode word gemiddeld per maand in Suid-Afrika gebak.

– Verwerking van SAGIS-inligting deur Luan van der Walt (Graan SA)

Gee gerus jóú mening van die kantlyn af:



estie@infoworks.biz



083 490 9449

10% to 17%

Seed is an important production input and depending on the plant density, constitutes between 10% and 17% of a maize producer's variable production costs.

53 new cultivars released

For the 2017/2018 production season, it was good to see that 39 new maize cultivars were released in the market, seven new soybean cultivars, six new sunflower seed cultivars and one new sorghum cultivar.

13,1%

The domestic wholesale price of diesel in Gauteng increased by 13,1% – from R10,72 per litre in October 2016 to R12,12 per litre in October 2017.

6,7 million kW

The current total tractive power of the tractor fleet of 6,7 million kW is much more than the 4,52 million kW of ten years ago.

– Source: Corné Louw (senior economist, Grain SA)

Voorspoedige



Ons wens alle heffingbetalers en invorderingsagente
voorspoed toe vir die nuwe jaar!

AFGRI
Allem Bros
Amandel Graan Bemarking
Bester Voer & Graan
BKB GrainCo
Blinkwatermeule
Botsela Mills
COFCO AGRI
Countrywide Nuts
Cultigrain
Elkana
Farmwise
Francois Minnaar
Golden Peanut Company
Grain Capital

Gritco
GWK
Kaap Agri
Lemacor Peanuts
Mirador Agri
Moreson Veevoere
NWK
Overberg Agri
Overberg Agri/MKB
OUK
PANNAR
Perdigon
Pimankus
Qualita Seeds
Rand Agri

Re-Groundnuts
Roba Foods
Schoeman Boerdery
Senwes
Silostrat
Soill
SSK
Suidwes Landbou
(Africum Commodities)
TWK
Unigrain
Vaalharts Groundnuts Marketing
UKB Uvrystaat
UKB Limpopo
WKG

Ons sien met verwagting uit na die samewerking
met ons vennote in die jaar wat voorlê!

LEDE-LANDSKAP

'n 180°-blik op ons lede en tak-aletwitele



ALZENA GOMES, skakelbeampte, Graan SA

Graan SA ontmoet die nuwe Agri SA-span

↑ ALZENA GOMES, skakelbeampte, Graan SA



▲ Graan SA het die voorreg gehad om Agri SA se personeel tydens 'n onlangse geselligheid by hul kantore te onthaal. Dit was die ideale geleentheid om die nuwe Agri SA-span te ontmoet en om die kultuur van nouer samewerking in die toekoms te bevorder en te versterk. ■

Ingeligtheid – die sleutel tot sukses

↑ DIRK KOTZE, ledebemarking- en kommunikasiebeampte, Graan SA

Inligting is van kardinale belang om korrekte en ingeligte besluite te neem. Daarom is dit ook belangrik om te weet waarmee Graan SA tans besig is en waarop daar in die nuwe jaar gefokus gaan word. Met die jaarlikse Graan SA Kongres van 7 en 8 Maart beoog Graan SA om 'n reeks inligtingsdae in die onderskeie streke te hou.

Die doel van die vergaderings is om belangrike inligting met betrekking tot inset- en produksiekoste, graanmarkte, asook fokus-

areas van Graan SA, aan die produsente te verskaf. Graan SA wil soveel moontlik produsente tydens die inligtingssessies bereik en daarom is besluit om met die landbou-organisasies in die onderskeie streke saam te werk en die dae – waar moontlik – gesamentlik aan te bied.

'n Volledige program, met tye en plekke van vergaderings, sal op die webbladsy (www.graansa.co.za) opdateer word. Kennisgewnings sal ook per SMS aan alle Graan SA-lede gestuur word.

TABEL 1: BEPLANE DATUMS VIR DIE GRAAN SA-INLIGTINGSESSIES.

DATUM	TYD	STREEK	PLEK
16 Januarie	10:00	Streek 9	Agri Delmas Lapa
	16:00	Streek 11	Pienaarssdam, Middelburg
17 Januarie	10:00	Streek 10	Janvos Landgoed, Ermelo
	15:00	Streek 14	Welverdiend, Piet Retief
18 Januarie	10:00	Streek 14	Bergville
	15:00	Streek 15	Ogala restaurant, Frankfort
24 Januarie	09:00	Streek 17	Eram/Warden/Bethlehem
	10:00	Streek 30	Cedarville
	15:00	Streek 18	Reitz
	15:00	Streek 2	Landbou-uniesaal, Schweizer-Reneke
25 Januarie	09:00	Streek 3	Buisfontein Lodge
	15:00	Streek 16	Weiveld Boereverenigingsaal, Parys
29 Januarie	14:00	Streek 32	Hoëskool Oakdale
30 Januarie	09:00	Streek 27	Rietpoel
	10:00	Streek 4	NWK Opleidingsaal, Lichtenburg
	15:00	Streek 1	Agri Mareetsane-boeresaal



Farmer Development Programme partners invest in food security

JANE MCPHERSON, manager: Farmer Development, Grain SA

Grain SA has been involved in farmer development since its inception in 1999 and the relevance of this programme has increased over the years.

Because of the political and historical past, commercial agriculture rested in the hands of whites. Since 1994 with the dawn of true democracy in South Africa, there has been a lot of land restitution and redistribution, while at the same time farmers in the old 'homeland' areas have access to very large tracts of land which is not being used optimally (for various reasons that will be discussed later in this article). This has contributed to the increased need for farmer development.

Background

Farmers use land to produce food and fibre and through this secure household and national food security. As a developing country, South Africa needs a vibrant rural economy. People are moving to the cities in vast numbers with the hope of a 'better life'.

Regrettably, many are disappointed by the fact that the cities cannot really accommodate them adequately and there are only few employment opportunities there. By assisting farmers to use the land they have available (however small), the sector will be able to ignite the rural economy and set the base for other developments. The agricultural sector needs to be transformed so that it can have a united voice representing the sector and addressing the common needs and challenges. As a country, South Africa needs food sovereignty – it cannot afford to be reliant on imports of basic foods.

The unemployment rates in the country are very high and although the grain sector is not very labour intensive, there are many employment opportunities, which are created in the rural areas because of primary agricultural activities.

Existing programme

Over the past number of years, Grain SA has been very fortunate to receive funding from the Maize Trust, Winter Cereal Trust, Oil and Protein Seeds Development Trust, the Sorghum Trust, the AgriSETA, the ARC, the national Departments of Agriculture, Forestry and Fisheries and the Depart-

ment of Rural Development and Agrarian Reform (for the recapitalisation of farmers) and the various provincial departments that deal with agriculture.

In an attempt to service all developing farmers in the grain, oil and protein seeds and cereal producing areas, offices have been established in Lichtenburg in the North West, Ladybrand in the Free State, Nelspruit in Mpumalanga, Louwsburg and Dundee in KwaZulu-Natal which also services parts of Mpumalanga, Kokstad, Maclear and Mthatha in the Eastern Cape, and Paarl in the Western Cape (nine offices in total as well as Bloemfontein from whence this programme is managed). These offices are strategically placed to service a wide area where grains can be produced profitably and where developing farmers have access to land.

New partners in the programme

Since the inception of the programme, we have relied on the generous support of the grain trusts for the major funding of the programme. However, since the 2016/2017 financial year, we were very fortunate to have had new partners assist with the funding for the programme. We were very blessed to have Monsanto contribute very generously to the programme, as well as Afgrí, DuPont Pioneer, Sasol Base Chemicals and Pannar.

Without these new partnerships, we would have had to scale down on the programme and lose some of the momentum that has been gained from the efforts made over the preceding years. It has been most heartening to realise that input suppliers realise the importance of farmer development and are willing to invest in these farmers for the future of this country.

Focus of the programme

The mission of the programme is 'To develop capacitated sustainable grain farmers, and to contribute to household and national food security through the optimal use of the land available to each farmer'.

Farmers in this programme fall under all forms of land tenure – communal land that is managed by the tribal authority while owned by the government, commonage land that is owned and managed by the lo-

cal municipalities, restitution farmers, farmers who have been the recipients of land redistribution, own private land, as well as leased private land.

The land redistribution programme includes the Settlement Land Acquisition Grant (SLAG) which was granted to groups of families on land, the Land Redistribution for Agricultural Development (LRAD) grant, and the Proactive Land Acquisition Scheme (PLAS). The first two programmes transferred the ownership of the land to the beneficiaries while in the last scheme, the land is owned by the state and leased to the beneficiaries.

The study of human development has become a focus area over past decades and through various interventions in many countries, it has become evident that the most important factor that leads to sustainable development is the development of the capacities of the individual who has to take responsibility for his/her own destiny.

Over the years attempts have been made to encourage development through the investment in infrastructure, production inputs, mechanisation and machines, and giving grants and it has been realised over the years that the single most important factor in successful growth, development and transformation is the human element.

It is a result of all these studies that the programme believes that:

- Farmers should be empowered to farm for themselves (not farmed for by contractors).
- Where at all possible, farmers should own their own equipment and not rely on the activities of other service providers.
- Farmers with any size of farm can be assisted to use the land that is available to them using the most modern methods of crop production.
- The measure of success is the sustainable optimal production of profitable crops on every hectare (and not the total number of hectares planted, or the total number of tons harvested).

Strategy of the development programme

- Sustainable land use
- Optimal use of currently unproductive land

Ingeligtheid – die sleutel tot sukses

TABEL 1 (VERVOLG)

DATUM	TYD	STREEK	PLEK
31 Januarie	09:00	Streek 26	Die Hut, Moorreesburg
	10:00	Streek 5 en 28	Barberspan Hotel
	15:00	Streek 6	Ottosdal Boere-uniesaal
6 Februarie	10:00	Streek 29	Nooitgedacht Proefplaas, Barberspan
	15:00	Streek 7	Rysmierbult
	19:00	Streek 21	Hoopstad-Suid Boerevereniging
7 Februarie	10:00	Streek 12	Platkop Kontrakgroeiers, Standerton
	15:00	Streek 12	Plaas Moedverloren, Leandra
9 Februarie	10:00	Streek 31	Ladybrand
14 Februarie	10:00	Streek 19	Ladybrand
	15:00	Streek 23 en 24	NAMPO Park
	15:00	Streek 8	Atlanta/Makoppa
15 Februarie	15:00	Streek 20	Hertzogville Buiteklub
	15:00	Streek 13	Weesgerus Vakansieoord
16 Februarie	10:00	Streek 25	Die Oewer, Orania
	15:00	Streek 25	Villieria, Douglas
22 Februarie	15:00	Streek 22	Plek moet nog bevestig word ■

Japannese kom steek kers op

DR DIRK STRYDOM, bestuurder: Graanekonomie en Bemarking, Graan SA



◀ Japannese afgevaardigdes het by Graan SA 'n draai kom maak en met die personeel oor die Suid-Afrikaanse graan- en oliesadebedryf gesels. Hulle is deur die Japannese hoenderbedryf afgevaardig en het die hele waardeketting verteenwoordig – wat insluit produente, voervervaardigers, verwerkers en selfs verkopers van hoenders. ■

Farmer Development Programme partners

- Increased financial returns to farmers on the land they have available, through:
 - Increased yields
 - Reduced production costs
 - Improved tillage practices
 - Commercial marketing of the crops
 - Use of modern technology
 - Crop rotations
- Financial independence of the farmer
- Improved own mechanisation for farmers at all levels (reduced reliance on contracting)
- Improved knowledge and skills relating to production practices, land use, mechanisation, management, market-

- ing, business acumen and total resource utilisation
- Sector transformation (more black farmers in the agricultural sector, and improved representation of black farmers on industry bodies)
- Improved access to production credit for black farmers
- Affordable and accessible multi risk insurance for farmers
- Individual empowerment of each farmer (individual accountability and responsibility)
- Improved image of agriculture (particularly with the youth)

Thanks and appreciation

As Grain SA, we express our sincere thanks to all the partners who have made this programme possible. Their commitment to invest in the developing sector is a testimony to their intention to help to transform the sector so that our country can remain food secure for generations to come. If the world should be able to feed the global population, every possible piece of arable land needs to be put to optimal use. Growing farmers is a slow process and we appreciate the understanding and commitment displayed by our partners, both old and new. Thank you! ■



CA proofs to be key in sustainability of grain systems

DR ROBERT STEYNBERG, senior agronomist, VKB and DR HENDRIK SMITH, CA facilitator, Grain SA

A number of producers in the Vrede area are participating in a Grain SA Conservation Agriculture Farmer Innovation Programme (FIP) research project, which is funded by the Maize Trust. This article will put the spotlight on the farm Skulpspruit of Mr Izak Dreyer where CA has been done for five years.

Some experiments with winter cover crops were done in strip plots during the winter of 2015 and the results of the following maize crops were shared in the March 2017 edition of *SA Graan/Grain*. Those results were so convincingly positive, even for a year when extremely dry conditions prevailed for most of the summer, that Dreyer immediately stopped experimenting and started implementing cover crops on a much bigger scale.

Mixed winter cover crop systems were subsequently planted after his soybean. Livestock was then used to utilise the cover crops during the winter months to produce beef to the net margin of roughly R3 000 (2016) to R7500 (2017) per hectare.

This article will report on the most recent findings since winter cover crops and livestock were integrated into the farming system in 2016.

CA and rainfall use efficiency

Graph 1 shows how various treatments influenced the water content of soils. The pre-summer rain observations were made three weeks before the rainy season commenced. It can therefore be assumed that the treatments with no-till winter cover crops almost completely dried out the soil prior to the first rains.

Cover crops treatments were almost as dry as the tillage treatment. The no-till soybean control treatments were significantly wetter than the cover crop treatments. Soil water content during September and most of October 2016 was lower than the comparable levels measured the previous year because of below-average rainfall.

The control treatments where maize was grown the previous year had generally drier soils than the soybean fields. This would be expected since maize grows well into autumn as opposed to soybeans that are harvested early (end of March) allowing more soil moisture conservation.

Graph 1 indicates that soil moisture conservation through winter fallow systems (compared to full utilisation with winter cover crops, i.e. a green fallow system) was not

essential. The first summer rains fell over a period of three days during the latter half of October totalling almost 70 mm, which is almost equal to the long-term average for October. Graph 1 also shows that this first rain wetted all treatments properly (effective soil depth is 60 cm).

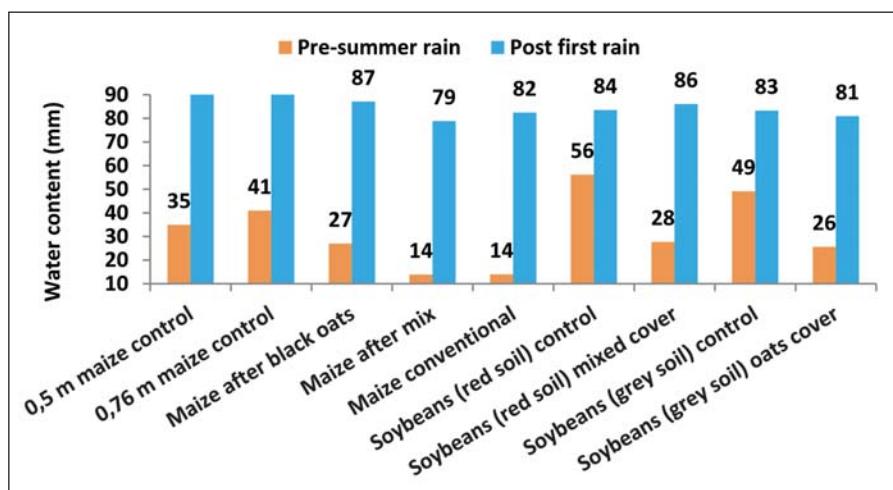
All differences were quickly removed even before planting started and maize yields would obviously not be affected by different soil water contents. Yields varied around 8 t/ha, which were comparable to yields in the previous year. The only difference this year was that any soil water differences caused by cover crops were wiped out even before planting commenced.

It took until the last week of January the previous year before rain showers increased to levels that were sufficient to eliminate soil water differences.

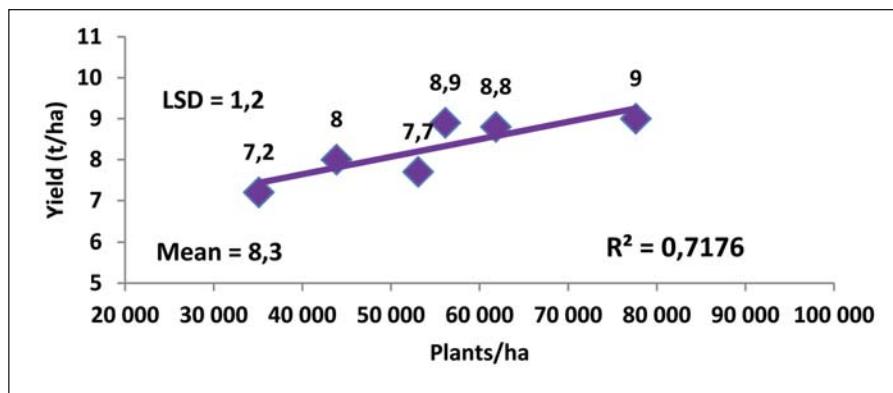
It was previously shown that water infiltration rate improved on the no-till fields and it increased even more where winter cover crops were planted. Those results and excellent yields indicated that there were no soil compaction problems. Nevertheless, more soil compaction studies were done to improve producers' and scientists' understanding of this topic.



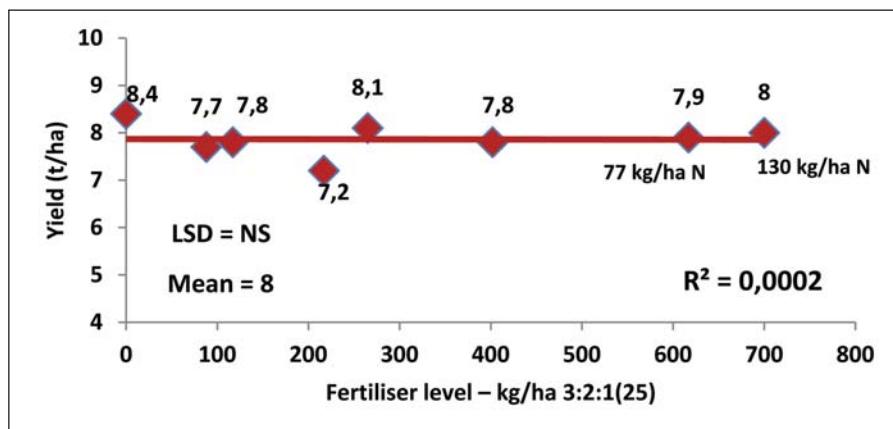
► 1a and 1b: A concentration of roots was observed directly beneath the plant row (1a) and a second concentration was observed midway between rows where a winter cover crop row was previously situated (1b).



Graph 1: Soil water content for different tillage treatments prior to and after the summer rains began to fall in October 2016.



Graph 2: Plant population/yield curve for maize.



Graph 3: Effect of fertilisation levels on maize yield produced under CA conditions.

In the absence of penetrometers that can measure compaction in a direct way, rooting patterns and bulk densities were consequently investigated.

CA and soil compaction

Photo 1a and **Photo 1b** shows a soil profile with rooting characteristics in a maize field that has been no-tilled for five years. Soybeans were grown the previous summer and a winter mixed cover crop preceded the maize.

A concentration of roots is seen directly under the plant row (**Photo 1a**). This is co-

incidentally where the previous year's soybean row was situated. A second concentration of roots was observed in the middle between rows where the winter cover crop row had previously been (**Photo 1b**).

These observations could suggest that old root channels were used by the maize roots to reach and fully exploit the effective rooting depth. Soil bulk density measurements confirmed that the soil porosity would have been supportive for easy root growth. These measurements in fact, suggested that soil porosity was improved by the CA practices followed on this farm.

Bulk density was determined at a depth of 30 cm comparing measurements of the no-till soil with a tilled soil of a neighbouring farm. The clod and wax method was used (**Photo 2** on page 14) on clods that were sampled under the tractor wheel tracks where compaction was supposed to be the greatest.

Bulk densities were 1.3 g/cm³ and 1.6 g/cm³ for no-till and tilled soils respectively. This indicates that the no-till soil is more porous and less compacted and defies the conventional wisdom that tillage to a depth of 45 cm is needed to alleviate the compaction in this area.

On the contrary, tillage destroys soil structure and root channels leading to compaction, lower infiltration rates and less soil water. Micro-organisms that are necessary for enhancing and preserving soil structure, porosity and aeration, are also disrupted, sustaining the destructive spiral of tillage practices.

CA and plant density

A plant population trial on the farm indicated that yield potential had increased beyond the point where the traditional norm of 40 000 plants/ha could utilise the season's full potential. It should be noted that total rainfall was below normal at approximately 580 mm.

In this light, the current year's high yields were very satisfactory reaching record yields in some cases. **Graph 2** shows that yields of a little less than 8 t/ha were possible with approximately 40 000 plants/ha. It can be assumed that the potential was even higher (9 t/ha) under higher plant populations.

This farm's practice is to use 45 000 plants/ha, which is already higher than the norm for the area, but probably not high enough to match the higher potential under CA systems.

The following factors generally contribute to an increased yield potential under CA:

- Improved soil physical properties;
- more effective utilisation of rainfall and sun energy;
- improved soil cover, higher soil microbial activity; and
- more favourable microclimate above the soil surface in the field crops.

CA and soil fertility

Results of a fertilisation experiment at Skulpspruit supported the notion that CA practices improve soil health and soil fertility to a level where higher yields are obtained with lower fertiliser application. This fertiliser experiment was planted with different levels of a 3:2:1(25) fertiliser mixture.



CA proofs to be key in sustainability



◀ 2: Dry clods sealed with wax and ready to be immersed in water to determine their volume via measurement of the displaced water.

▶ 3a and 3b: The zero-fertiliser strip (3a) with chlorotic plants can clearly be seen and (3b) plants in the zero fertiliser strip without any adverse leaf symptoms but they became tasselled a little later.



Photo 3a shows the crop chlorosis shortly after emergence in a plot receiving no fertiliser, because of a decreased amount of chlorophyll in the leaves, often as a result of nutrient deficiency. However, the yellowing on these plots disappeared soon after with the only lasting effect delayed flowering (see Photo 3b).

The following could be the reasons why the initial chlorosis was observed:

- Roots only reached residual nutrients after a while.
- An N-negative period.
- An initial period of dry soils until the point where 70 mm of rain fell.

Whatever the case may be, Graph 3 on page 13 shows how little the yields varied over different fertiliser levels ranging from zero fertilisation to 617 kg/ha of a 3:2:1(25) mixture. The plot without fertiliser was even-

tually not hampered in terms of grain production.

The highest nitrogen (N) level applied was 77 kg/ha (N), which is relatively low. The last value in Graph 3 (8 t/ha) depicts the yield of a control treatment representing the normal farm fertilisation practice where a total of 120 kg/ha N was applied. No yield difference was observed between this treatment and treatment with no fertilisers.

The findings of this fertiliser trial were generally confirmed by another fertiliser trial in the study area for which results are not presented here. The second trial was done with only variable N levels. The plant populations of these trials were 45 000 plants/ha.

According to the plant population trial an upper yield limit of approximately 8 t/ha had been set. Due to this fact increased

fertiliser levels could not increase yields beyond this point. It is extremely significant that the yield limit could be reached without added fertiliser.

Conclusions

Results from the Ascent (Vrede) CA trials for the 2016/2017 season presented in this article, showed a range of positive impacts on soil health, soil compaction, rainfall use efficiency, reduced need for fertiliser and sustained high yields.

Under the current difficult economic situation for grain producers and major environmental threats, such as soil erosion and climate change, CA would have a significant positive effect on the sustainability and profitability of crop production systems in the Vrede area if it is to be scaled out to many more producers. ■

«**Gewasspesifieke** blaarvoedings
gee jou **gewasse** daardie ekstra
OEMFF®»



A1665J/SAG
Spesifieke verhoudings van makro-, sekondêre en gecheleerde mikro-elemente in die OEMFF®-produkreeks kan lei tot:

- beter wortelontwikkeling*
- doeltreffender waterverbruik*
- beter fotosintese*
- verbeterde stresbestuur en*
- verhoogde opbrengs en kwaliteit.*



Kynoch se gewasspesifieke **OEMFF®**-blaarvoedingsreeks vir **mielies, sojabone, sonneblom** en **koring** sorg vir spesifieke voedingstowwe wanneer dit die nodigste is.

Kynoch – verbeterde doeltreffendheid deur innovasie.

011 317 2000 | info@kynoch.co.za | www.kynoch.co.za

Mielie OEMFF® K8702, Sonneblom OEMFF® K8701, Soja OEMFF® K8700, Koring OEMFF® Vroeg K8917, Koring OEMFF® Vlagblaar K8918.
Alle produkte is geregistreer ingevolge Wet 36 van 1947.



Kynoch



GRAANMARK

-88cig

– 28 November 2017

LUAN VAN DER WALT, landbou-ekonom, Graan SA



Die waardebepaling van mielies in die internasionale konteks

die waardebepaling van kommoditeite is in baie gevalle nie alombekend nie, alhoewel dit 'n belangrike rol in die handelsvloei van verskillende kommoditeite tussen verskillende lokaliteite – en selfs lande – speel.

Suid-Afrika ding onder ander in die internasionale konteks met die meeste gewasse mee – het sy dit aan die in- of uitvoerkant. Onder normale produksie-omstandighede oorskry die Suid-Afrikaanse mielieproduksie oor die algemeen die plaaslike verbruik en moet die land met lande soos Amerika, Argentinië en Brasilië vir uitvoere na lande soos Japan en Suid-Korea kompeteer.

In 'n seisoen soos die pas-afgelope een, waar die produksie van omstreng 16,74 miljoen ton die land met 'n uitvoerbare surplus van ongeveer 5 miljoen ton gelaat het, is die waardebepaling van mielies uiters noodsaklik om vas te stel teen watter prysvlakte Suid-Afrika werklik in die internasionale arena kompetenterend sal wees en waarop uitvoere gemaklik sal kan plaasvind.

Die een mees basiese manier waarop die waarde van die mielies bepaal word, is deur middel van 'n uitvoerpariteitsprys. Dit dien as 'n tipe van 'n indeksprys wat toon teen watter vlakke die plaaslike mielieprys moet verhandel om daarvan 'n waarde, gelykstaande aan dié van mielies in ander dele van die wêreld, te gee.

Pariteitspryse

Pariteitspryse is 'n konsep waarmee die meeste rolspelers in die bedryf goed vertroud is. Daar word veral daarna verwys in jare waar daar groot hoeveelhede van 'n produk in- of uitgevoer moet word.

Tabel 1 toon die basiese berekening van die uitvoerpariteitsprys, wat dien as internasionale indeksprys sodat Suid-Afrikaanse mielies dieselfde relatiewe waarde as mielies in ander dele van die wêreld kan hê.

Die verskillende komponente wat in hierdie berekening gebruik word, sluit in die vry-aan-boord (v.a.b.)-prys in die land van oorsprong – dit dien as internasionale vergelykende prys, die Suid-Afrikaanse kwaliteit en liggingspremie is nie rigied nie en kan wissel (ongeveer \$10/ton) – die wisselkoers, asook die plaaslike financieringskoste, hawehanteringskoste en die vervoerkoste om die mielies vanaf die beginpunt tot op die skip in die hawe te kry. Die kostes wat in die berekening gebruik word, is bereken met Randfontein as verwysingspunt – wat ook dien as Safex-verwysingspunt.

Tabel 1 toon dat die plaaslike v.a.b.-mielieprys in die Durbanse hawe ongeveer R2 290/ton moet wees om dieselfde relatiewe waarde as die Amerikaanse v.a.b.-mielieprys in die Amerikaanse golf te hê, terwyl die v.a.b.-prys ongeveer R2 263/ton moet wees om gelykstaande aan die Argentynse prys te wees – gegewe die huidige kostes en wisselkoers.

Dit beteken dat die Safex-prys met Randfontein as verwysingspunt ongeveer R1 661/ton moet wees om dieselfde relatiewe waarde te hê as Amerikaanse mielies in die hawe, terwyl die prys ongeveer R1 633/ton moet wees om dieselfde waarde as die Argentynse mielies in die hawe te hê – gegewe die vervoer, hanterings- en finansieringskoste soos in Tabel 1 aangetoon.

Praktiese werking in die internasionale konteks

In die praktyk sal daar gevind word dat die plaaslike prys nie altyd presies in lyn met die teoretiese pariteitspryse verhandel nie. Tog vind daar steeds internasionale handel plaas – selfs al is die plaaslike prys bo of onder die berekende pariteitsprys.

In die gevalle waar die plaaslike prys hoër as die pariteitsprys verhandel, kan daar steeds uitvoere plaasvind, maar dit vind gewoonlik teen 'n stadiger tempo plaas as gevolg van die hoër relatiewe waarde van die mielies gemeet teen die waarde daarvan in ander dele van die wêreld.

Wanneer die prys laer as hierdie berekende prys is, vind uitvoere gewoonlik teen 'n vinniger tempo plaas en word daar groter uitvoervolumes gerealiseer.

In praktyk sal die invoerland 'n aankooptender uitsit om mielies aan te koop via invoere – en dit kan van enige plek verkry word, afhangende van waar die beste prys gerealiseer kan word. Só 'n tender staan bekend as 'n tender vir 'n opsoniale oorsprong en daarom word daar nie aanvanklik presies aangedui vanwaar die mielies verkry sal word nie, maar word die markte eerder dopgehou om te kyk waar die beste prys verkry kan word.

Volgens die Internasionale Graanraad het Suid-Korea gedurende November mielies vanaf 'n opsoniale oorsprong teen 'n prys van \$187/ton aangekoop – wat die kostes om die mielies tot by die bestemming te kry, insluit. Dit beteken dat Suid-Afrika kan kwalifi-seer om mielies na Suid-Korea uit te voer indien die plaaslike prys tot onder hierdie vlakke daal en dit dus internasional kompetenterend is.

TABEL 1: TEORETIESE UITVOERPARITEITS PRYSBEREKENING VAN SUID-AFRIKAANSE MIELIES VERGELEKE MET AMERIKAANSE EN ARGENTYNSE MIELIES.

	VSA NO 3- GEELMIELIES (VSA GOLF)	ARGENTYNSE GEELMIELIES
v.a.b.-waarde (\$/ton)	156,00	154,00
+ *premie (\$/ton)	10,00	10,00
SA v.a.b.-prys (\$/ton)	166,00	164,00
Omskakeling na rand		
Wisselkoers (R/\$)	13,80	13,80
SA v.a.b.-prys (R/ton)	2 290,80	2 263,20
Finansieringskoste (R/ton) (10,25% van v.a.b.-prys – 30 dae)	19,30	19,07
Vervoer: Randfontein – Durban (R/ton)	460,00	460,00
Hawe-inlaikoste (R/ton)	170,00	170,00
Uitvoerpariteit Randfontein (R/ton)	1 661,00	1 633,00

Bron: SAGIS en Internasionale Graanraad (IGR)

v.a.b. = vry aan boord

*premievoorsiening vir beter kwaliteit en ligging van Suid-Afrika

TABEL 2: BEREKENING OM DIE WAARDE VAN DIE MIELIES TE BEPAAL, GEGEWE DIE TENDERPRYS VIR AANKOPE IN SUID-KOREA.

Suid-Korea-tenderprys (\$/ton)	187,00
Vervoer Durban – Suid-Korea skeepsvervoer (\$/ton)	34,00
+ *Premie (\$/ton)	10,00
v.a.b. Durban-hawe (\$/ton)	163,00
Omskakeling na rand	
Wisselkoers (R/\$)	13,80
**SA v.a.b.: Durban hawe (R/ton)	2 249,40
Hawe-inlaikoste (R/ton)	170,00
Vervoer: Randfontein – Durban (R/ton)	460,00
Randfonteinprys (R/ton)	1 619,40

Bron: SAGIS en IGR

v.a.b. = vry aan boord

*premievoorsiening vir beter kwaliteit en ligging van Suid-Afrika

**Die SA v.a.b.-prys in die berekening sluit nie ander kostes soos finansiering, opberging en hawe-uitvoergleufkoste in nie

Tabel 2 toon die berekening van die prys waarteen die plaaslike mark moet verhandel om internasional kompeteterend te wees in die lewering van mielies aan 'n Suid-Koreaanse tender. Die berekening in Tabel 2 neem die skeepsvragvervoerkostes vir mielies vanaf Durban tot in Suid-Korea, in ag.

Uit Tabel 2 is dit duidelik dat die v.a.b.-waarde van die Suid-Afrikaanse mielies nou laer moet wees as die internasionale indeksprys soos in Tabel 2 bereken – wat ook die prys in randwaarde laer sal laat daar.

Die Randfontein-verwysingsprys moet ongeveer R1 619/ton wees om na Suid-Korea uitgevoer te kan word, gegewe die onderstaande kostes. Dit is egter belangrik om in gedagte te hou dat die kostes, soos gebruik in die praktiese voorstelling van Tabel 2, aansienlik kan varieer as gevolg van verskeie faktore soos byvoorbeeld die grootte van die uitvoerskip asook die presiese bestemming en die kostes soos

gebruik om die beginsel van die berekening te verduidelik.

Wat beteken dit vir die produsent?

Vir produsente bly inligting en genoegsame kennis van die markte van die belangrikste faktore om goeie bemarkingsbesluite te neem. Indien produsente die werking van die mark en die waardebepaling van die graan verstaan, sal dit ook heelwat steun aan die produsent bied wat die onderhandeling in die verkoop van die grane betref.

Die waardebepaling van graan strek ook veel verder as die internasionale vlak en kan teruggetrek word na die plaaslike vlak, waar die produk by verskillende liggings geproduceer word en derhalwe verskillende waardes vir die verskillende liggings het. Dit is belangrik dat produsente weet wat die waarde van hul mielies in 'n sekere gebied is, om sodoende beter basispryse te onderhandel.

Produsente moet egter seker maak dat hul vertroud is met al die kostes verbonden aan die vervoer van hul graan en so meer, om sodoende die waarde van die graan in 'n gebied meer akkuraat te kan bepaal.

Gestel die produsent bly in 'n omgewing wat aanvaarbaar geleë is om mielies vir uitvoere te verkoop en die vervoerkoste vanaf die plaas na die hawe beloop ongeveer R200/ton, terwyl die hawe-inlaikoste ongeveer R170/ton beloop.

Indien die kompeteterende v.a.b.-prys vir uitvoere R2 449/ton beloop soos in Tabel 2 aangedui, kan die produsent vasstel dat die mielies se waarde in sy area ongeveer R1 880/ton behoort te wees. Produsente moet daarom wanneer hulle graan bemark, seker maak dat hul soveel as moontlik inligting inwin om te verseker dat hulle hulself die geleentheid van 'n goeie onderhandelingsbasis in terme van verkoopspryse bied.

Ten slotte

Die waardebepaling van grane speel nie net in die internasionale konteks 'n belangrike rol nie, maar ook op plasvlak waar die produsente die verskillende gewasse in verskillende gebiede produseer, wat dus aan die gewas 'n ander waarde in daardie bepaalde gebied gee.

Vraag-en-aanbod bly steeds die hooffaktor om die waarde van 'n produk in 'n sekere gebied te bepaal. Die waarde sal heel waarskynlik laer wees in surplus produserende gebiede, terwyl grana 'n hoër waarde sal hê in gebiede waar daar produksietekorte is.

Produsente kan egter steeds, ongeag die gebied waar die mielies geproduceer word, verkoopspryse en beter basisse onderhandel – veral as die produsent vertroud is met die verskillende kostekomponente en liggings waarheen grane verskuif en verwerk word. ■

Vrywaring

Sover moontlik is alles gedoen om die akkuraatheid van hierdie inligting te verseker. Graan SA aanvaar egter geen verantwoordelikheid vir enige skade of verliese wat gely word as gevolg van die gebruik van hierdie inligting nie.

Roer jou pitte SE LITTE



Saam met jou van
**DIE WOORD
"GO"**

Gee jou mielies daai ekstra myl met DuPont Pioneer-produkte

Tel: +27 12 683 5700 | www.rsa.pioneer.com

© 2016 PHII.

Die DuPont Ovaal Logo is 'n geregistreerde handelsmark van DuPont.

®, SM, TM Geregistreerde handelsmerke van Pioneer.



INSET

-88rsig



CORNÉ LOUW, senior ekonom, Graan SA

Hoe bekostigbaar is kunsmis tans?

Ahangende van die gewas, kan kunsmis tussen 30% en 50% van 'n graan- en oliesadeprodusent se lopende produksiekoste vorm. Omdat kunsmis so 'n groot deel van 'n produsent se koste uitmaak, kan die prys daarvan bepalend wees vir die winsgewendheid van die gewas.

Anders gesien, kan die verhouding tussen die prys van kunsmis en die markprys van grane ook 'n aanwyser wees van die "bekostigbaarheid" van kunsmis. Byvoorbeeld: Sou die mielieprys styg en kunsmisprys sywaarts beweeg, sal kunsmis meer bekostigbaar wees. Of: Sou kunsmisprys styg en mieliepryse konstant bly, sal kunsmis minder bekostigbaar wees.

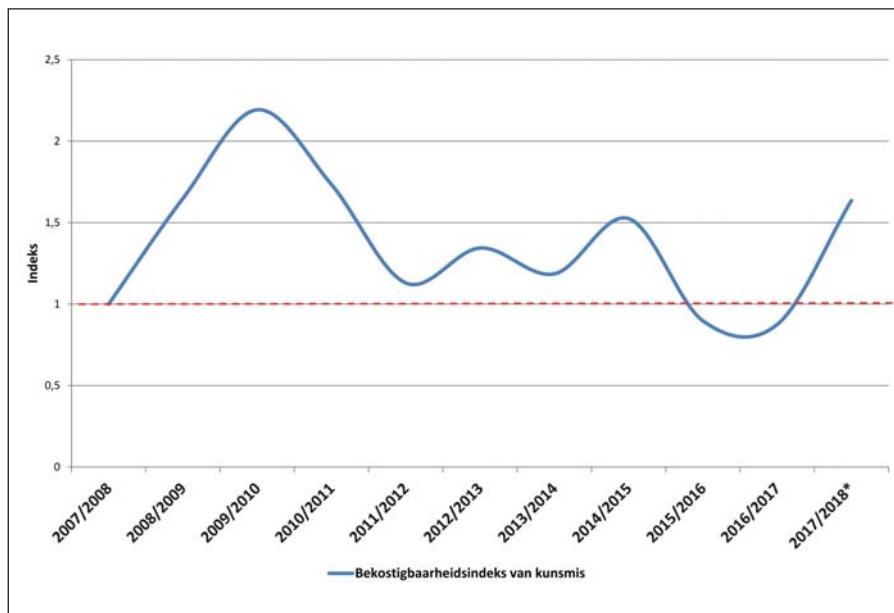
Deur hierdie verhouding te bestudeer, het Graan SA 'n bekostigbaarheidsindeks ontwikkel, waardeur op 'n maklike manier afgelei kan word hoe bekostigbaar kunsmis, vergeleke met die verlede, is.

Die bekostigbaarheidsindeks is basies die verhouding in die prys van ureum teenoor die mielieprys op 'n gegewe tydstip. Uit **Grafiek 1** kan gesien word dat kunsmis minder bekostigbaar is as in die 2007/2008-produksieseisoen, terwyl dit slegs in 2016/2017 meer bekostigbaar as in die basisjaar van 2007/2008 was.

Op 'n ander manier uitgedruk: **Grafiek 2** toon hoeveel ton mielies oor tyd benodig is om 'n ton ureum aan te koop. Die tendens strook goed met wat in Grafiek 1 geïllustreer is.

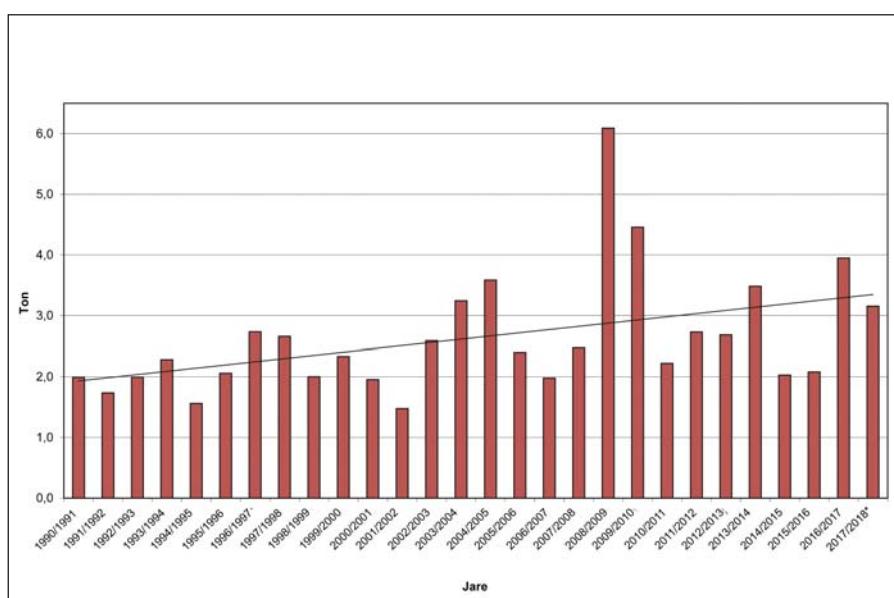
'n Feit wat die langertermyngrafiek onderstreep is dat die verhouding tussen kunsmisprys en mieliepryse oor tyd verswak. Die voorlopige ruilvoet vir die nuwe seisoen is 3,2 ton mielies vir 'n ton kunsmis, terwyl die gemiddeld vir die afgelope 27 jaar 2,6 ton mielies is.

Dit bevestig dat die winsgewendheid van graanproduksie tans onder enorme druk verkeer. ■



Grafiek 1: Bekostigbaarheidsindeks van kunsmis.

*Voorlopig



Grafiek 2: Hoeveelheid mielies benodig om 1 ton ureum te koop.

*Voorlopig



Significant progress for smallholders in CA

ERNA KRUGER, director, Mahlathini Development Foundation and DR HENDRIK SMITH, conservation agriculture facilitator, Grain SA

One of the main aims of the Conservation Agriculture (CA) Farmer Innovation Programme (FIP), which is implemented by Grain SA and funded by The Maize Trust, is to understand, improve and facilitate the implementation of CA in smallholder farming systems in South Africa.

Through this process the programme expects to achieve significant improvements in natural resource status and quality, allowing sustained crop production intensification.

The farmer-centred innovation systems research process underpinning the programme is based on working intensively with farmer learning groups and local facilitators to scale out CA in and between selected villages and study areas.

Within the learning groups, farmer innovators volunteer to set up and manage farmer-managed adaptive trials in their backyards or fields. These plots become the 'learning venues' for the whole learning group.

Farmer field school and action research methodologies are used within the group to focus the learning on the actual features and changes in the field throughout the season, such as growth and development of the crops and soil health. The new CA practices are tested against the 'normal' practice in the area as the controls.

During frequent learning events or workshops, farmers observe, analyse and assess what is happening in the trials and discuss appropriate decisions and management practices in view of continuous adaptation. Short information provision and training sessions (e.g. on special topics) are included in these workshops.

Building of social and financial capital are enhanced by also supporting the formation of local level micro savings and loan associations and by supporting the development of localised farmer centres. The latter facilitates bulk buying of inputs, setting up of localised milling and marketing operations.

CA is increasing yields, improving livelihoods and improving soil health for around 360 smallholder farmers in KwaZulu-Natal and the Eastern Cape.

The adaptive trials are also used as a focus point for the broader community to engage through local learning events and farmers days. Stakeholders and the broader economic, agricultural and environmental communities are drawn into these processes and events. Through this, innovation platforms are developed to improve co-operation and synergy between programmes, and development of appropriate and farmer-led processes for economic inclusion. These innovation platforms also provide a good opportunity to focus further research on the 'needs' emerging through the process.

The trials are undertaken on a small portion of the smallholders' plot and range in size between 100 m², 400 m² and 1 000 m² depending

TABLE 1: A SUMMARY OF FARMER EXPERIMENTATION RESULTS FOR TWO STUDY AREAS FROM 2013 TO 2016.

	SMALLHOLDER TRIAL SUMMARIES – FOUR SEASONS				EASTERN CAPE, SOUTHERN KWAZULU-NATAL			
	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016
No. of villages	3	9	11	17	4	10	8	8
No. of trial participants	28	83	73	212	23	16	43	54
Area planted (trials) – ha	2,8	7,2	5,9	13,5	0,36	0,3	0,37	1,18
Average maize yield (t/ha)	3,74	3,63	4,12	5,03 (3,09)	0,95	0,7	1,37	2,52
Minimum and maximum yield for maize (t/ha)	2 - 4,3	1 - 6,7	0,6 - 7,4	0,3 - 11,7	0,3 - 1,7	0,3 - 1,8	0,5 - 4,4	1,1 - 5,2
Actual amount of maize pp	233 kg	576 kg	654 kg	487 kg	15 kg	64 kg	125 kg	161 kg
Rand replacement value (maize meal)	R1 600	R4 500	R5 500	R4 800	R103	R500	R1 000	R1 600
Average yield for beans (t/ha)	1,24	0,26	0,79	1,05	1,26	0,34	0,69	1,28



- ▶ 1 to 3: A typical maize and cowpea intercropped plot. Canopy cover is dense due to close spacing. A summer cover crop plot with sunflower, millet and sun hemp and a farmers' awareness day in Madzikane (southern KwaZulu-Natal) where people are inspecting the CA trial.
- ▶ 4a and 4b: No-till planting options employed by farmer participants ranging from tractor drawn planter, animal traction to hand held planters, such as the Haraka and MBLi planters.
- ◀ 5: Mtholeni Buthelezi Dlamini from Eqeleni, Bergville, experimented with different traditional and open pollinated varieties of maize.

on their scale of farming. Different modes of planting are accommodated, such as hand planting, animal traction and tractor drawn planting options, which are further supported with the provision of appropriate implements. Participants also pay a subsidy towards the input requirements for their trials.

In addition, research plots, managed jointly by field staff (researchers) and farmers are set up to glean information on more technical aspects such as infiltration, water holding capacity, productivity and soil health.

The basic protocol for planting farmer-led CA trials in the first season includes: Intercropping with narrow maize tramlines (2 rows, 50 cm row width) and legumes (20 cm between rows x 10 cm in the rows), use of a variety of open pollinated and hybrid seeds, rotations between maize and legumes, weed control through a combination of pre-planting spraying with herbicides and manual weeding during the planting season and pest control using generic pyrethroid-based formulations, sprayed once at planting and once at top dressing stage.

In the following seasons, depending on the farmer level analysis, they undertake a number of different experimental options including:

- Different varieties of maize (white, yellow, open pollinated, hybrid)
- Different varieties and types of legumes
- Early planting
- Manure and fertiliser combinations

- Targeted fertility regimes and pest control measures
- Intercropping versus crop rotation options
- Summer and winter cover crops
- Mulching
- Organic options

By the fourth iteration or season of experimentation, the farmers choose their own experimentation protocols.

Over the four years that this programme has been active, the number of participants and areas involved have systematically increased and improved, as have yields, soil health and livelihoods. **Table 1** indicates the expansion (scaling out in both areas) from seven villages in 2013 to 25 villages in 2016. Trial participants have increased from 52 to 266 and average yields for maize have almost doubled.

In the 2017/2018 season a total of 360 farmer-led trials will be established allowing for a further scaling out of CA through this innovation systems process.

In the face of land degradation and poverty, this process has already proven to yield enormous potential to provide much needed solutions and opportunities for smallholder livelihoods dependent on rainfed crop production systems.

In the next two articles on CA and smallholders, two case studies will be presented on smallholder farmers who have successfully adapted their cropping systems with CA principles, leading to much higher levels of sustainability and resilience. ■

A new era in wheat breeding

GLENNEIS KRIEL, SA Graan/Grain contributor

The Minister of Science and Technology, Naledi Pandor, at the end of October last year, officially launched a research platform at Stellenbosch University, to boost the development of more sustainable wheat varieties. The programme, referred to as the Wheat Breeding Platform, was initiated by the private and public sector in 2014, as part of a greater strategy aimed at reviving the wheat industry and in effect enhancing food security in the country.

Dr Marinda Visser (manager: Research and Policy Centre, Grain SA) explained that the wheat industry had been classified as an industry in distress in 2014, due to the high risks and small margins associated with production. The area under production declined from 1 400 000 ha to 482 150 ha between 1990 and 2016, resulting in production failing to keep up with demand, which increased from 2 000 000 tons to about 3 200 000 tons over the same period.

The shortfall in local demand has led to South Africa becoming more and more dependent on wheat imports, to the extent that imports currently accounts for roughly half the domestic consumption. Imports during the 2014/2015 season, because of the drought, reached a record high of 62% of local consumption.

'The industry, during various workshops and consultations with various stakeholders, in 2014 identified the development of varieties with the ability to produce higher yields as one method to overcome the crisis,' Dr Visser said.

Mr Ben Durham, chief director: Bio-innovation at the Department of Science and Technology, said wheat cultivar development had been hugely distorted, as the primary focus over the past 20 years had been on the development of varieties with specific milling and baking qualities. 'The Wheat Breeding Platform will address this distortion, by shifting the research focus to the development of more resilient and higher yielding varieties,' he said.

Dr Visser said that this 'focus on quality' has resulted in South Africans producing wheat that is comparable with the best in the world. Processors generally, therefore, use South African supplies to enhance the quality of imported supplies.

The problem with the high quality cultivars is that gains in attributes associated with quality, is negatively correlated with yield. Yield per hectare in South Africa has therefore remained relatively low, fluctuating between 2,56 t/ha and 3,7 t/ha over the past ten years, depending on climatic conditions, according to the National Crop Estimates Committee.

Mr Willem Botes (research leader at Stellenbosch University's Plant Breeding Laboratory) pointed out that there has been reports of a producer in New Zealand producing 16,79 tons/ha: 'We are not aiming to go the same route, as people often overlook the fact that this wheat was aimed at the feed market. With the Wheat Breeding Platform, the aim is to develop varieties that have greater tolerance



► 1: Attending the official launch of the Wheat Breeding Platform were: Dr Phil Mjwara (director general of the Department of Science and Technology), Darryl Jacobs (deputy director general of the Western Cape Department of Agriculture), Minister Naledi Pandor, Willem Botes, Jannie de Villiers (CEO of Grain SA) and Prof Eugene Cloete (vice rector for Research, Innovation and Postgraduate Studies at Stellenbosch University).

► 2: Dr Marinda Visser, Prof Louise Warnich (Stellenbosch University), Dr Renée Prins (director of CenGen), Marizanne Horn (Sensako) and Dr Maneshree Jugmohan-Naidu (director of Agricultural Biotechnology at the Department of Science and Technology).

► 3: Attendees at the Wheat Breeding Platform include Grain SA, the Department of Science and Technology (DST), the Department of Agriculture, Forestry and Fisheries, the ARC, Stellenbosch University and all the local wheat breeding programmes. Front: Darryl Jacobs, Marizanne Horn, Dr Marinda Visser, Dr Maneshree Jugmohan-Naidu, Dr Nthabiseng Motete (group executive: Crop Sciences, ARC) and Dr Toi Tsilo (senior research manager, ARC-Small Grain). Back: Willem Botes, Jannie de Villiers, Victor Mongoato (Grain SA), Ben Durham and Andries Theron (Grain SA).



► 4: Producers Alan Jetha and Andries van der Pohl enjoy a moment with Grain SA's Liana Stroebel and Hailey Ehrenreich.

► 5: Willem Botes explains to Minister Pandor how their harvesting machine works.

◀ 6: A demonstration at Stellenbosch University's Welgevallen Experimental Farm of how new varieties are transplanted.

to stressors, such as heat and drought, during critical stages of development and to also, and in effect, enhance the yield potential of the cultivars. The endeavour, however, is not to produce these gains at the cost of quality, as the end product will still have to be suitable for baking.'

Minister Pandor identified the Wheat Breeding Platform as a valuable tool to help afford more smallholder farmers access to the industry. Ms Preline Swart, a wheat producer who has evolved from producing wheat on 2 ha to over a thousand of rented hectares near Elim in the Western Cape, echoed this, by saying the Wheat Breeding Platform could help to 'alter the course of history, by allowing farmers to produce wheat more sustainably.'

The minister also sees the platform as a means to enhance food security, not only in South Africa, but the whole continent.

The use of new technologies and rising demand for food across Africa and Asia, could drive rural growth, benefiting nearly one in ten South Africans who depend on subsistence or smallholder farming, according to the minister. As such, she estimated that it could allow South Africa to triple exports and help alleviate poverty in the rest of the continent. She also referred to a 2015 McKinsey report that found growth in agriculture to be twice

as effective at reducing poverty as growth in any other sector. Partners in the Wheat Breeding Platform include Grain SA, the Department of Science and Technology (DST), Stellenbosch University and all the local wheat breeding programmes.

Durham said the partnership signified a huge achievement that would take up to eight years to realise its full potential, as that was how long it took for a new cultivar to be developed and become commercially available.

The DST has invested over R15 million in the Wheat Breeding Platform and it has received further funding of about R20 million from the Winter Cereal Trust over the past three years.

The funding among others, ensures bursaries to postgraduate research students and made it possible for the Stellenbosch University's Plant Breeding Laboratory to acquire modern hardware technology, such as Wintersteiger experimental harvester and planter as well as drones to monitor production.

A Perten 9500 near-infrared spectrometer also allows its technicians to quickly determine important quality parameters inherent to the germplasm being tested, such as protein percentage, kernel weight, moisture and flour properties. ■



Celebrating 20 years of an asset well looked after

RUTH SCHULTZ, SA Graan/Grain contributor

The Maize Trust celebrated its 20th anniversary on 15 September last year. Mr Leon du Plessis from L&L Agricultural Services, who has been the administrator of the Trust since 1999 and who has also been adviser to the Trust since 1998, gave an overview of the Trust since its inception at this celebratory event.

After Du Plessis's presentation, industry role-players had the opportunity to tell guests what the Trust has meant to them over the years.

From a producer's point of view

Mr Derek Mathews (trustee, Maize Trust) has witnessed the event of deregulation of the markets as a young producer in the mid-nineties.

'When my very first load of grain went onto the scale, there was always an irritating levy taken off, that was used for price stabilisation. Then came the deregulation, where organised agriculture spent a number of years trying to avoid the free market by writing an alternative marketing system for the industry. I am glad that we were not

successful at that attempt, because today South Africa has one of the best free markets in the world. When the Trust deed was finally accepted, signed and put into effect, we as producers felt satisfied that the asset of the industry was protected for the future to ensure sustainability in the industry.'

In 1999 the Trust started with an asset value of R349 million. Today the Trust stands in excess of R1,1 billion. Approximately 6% of the asset value of the Trust has been used every year and amounts up to another R1 billion. The Trust has therefore managed approximately R2 billion over the 20 year period. 'This is something we can really be proud of,' Mathews said.

He added that the Trust is one of the best examples of co-operation between government and industry. 'The greatest piece of wisdom the founders and the people who ran the deed could have exercised was to balance government and the industry representation on an equal basis.'

Mathews is thankful to each of the trustees, from inception to date, for taking this asset and nurturing it. 'I appeal to current and future trustees not to drop the ball – you

have a very serious responsibility to look after this asset,' he concluded.

Economic environment

Mr Wandile Sihlobo (economist, Agbiz) acknowledged that maize as a crop is the anchor of the South African agricultural economy. 'Institutions like the Southern African Grain Information Service (SAGIS), the Bureau for Food and Agricultural Policy (BFAP) and the Southern African Grain Laboratory (SAGL) are contributing to the growth and sustainability of the agricultural sector by the information they provide the industry with,' he said.

He further said that if one added new producers to the industry, but there was no emphasis on trade and the market, there would not be anyone to buy the maize and prices would decrease. 'The Trust is therefore playing a key role in bringing in inclusive growth, assisting service providers who supply all the information to the industry, creating markets and ensuring that there is always a demand.'

Transformation

The Trust has played a critical role in transformation in the maize industry and it has started to yield results. 'It is because of the Trust that black farmers can compete with their colleagues in the commercial sector today,' Mr Ishmael Tshiame (general manager, Grain Farmer Development Association [GFADA]), said.

One of the responsibilities of GFADA is to showcase what the Trust is doing. 'GFADA is sending out a quarterly electronic newsletter, where the success stories are shared with amongst others, government. The government is now working with GFADA because of these success stories. Together with government and the Trust we can accelerate transformation in the maize industry.'

Industry

BFAP is one of the longest standing receivers of grants from the Trust. 'I will categorise the Trust as a catalyst of strategic capacity development,' Prof Ferdi Meyer (director, BFAP) explained.

In 2003 personnel from BFAP visited America where they learned more from that country's capacity building in terms of modelling work, policy analysis and how policy

▲ Previous and current trustees of the Maize Trust at the Maize Trust Showcase Day.
Front: Jannie de Villiers (previous trustee), Penny Daly (previous trustee) and Leon du Plessis (administrator). Back: Sandile Ndlungwane (vice-chairperson), Dr John Purchase (chairperson), Derek Mathews (trustee), Chris Schoonwinkel (trustee) and Dr Toto Hewu (trustee).
Absent: Khanya Mahlati (trustee).



◀ The newly appointed National Marketing Council (NAMC) secretariat also joined in the 20 year celebrations. Front: Lizette Mellet, Boikanyo Mokgatle (executive director, National Chamber of Milling and NAMC member) and Precious Yeki. Back: Lucius Phaleng, Dr Abongile Balarane and Matsobane Mpyana.

makers and the industry are informed through data science. They returned to South Africa with ideas in mind and met up with the Trust for funding. In 2003 they received an initial grant of R300 000, where they were able to leverage that funding through the private and public sector. That money has been developed into a R10 million per annum programme.

'One of the secrets for success of the Trust is the co-funding principal, because you never stand isolated. But then there is also the carrot-stick principal: Apart from co-funding you also have to prove that you can stand on your own feet beyond the funding of the Trust.'

He said that if you are part of the Trust family, funding will come and go. 'However, what is important is to be actively involved in the industry by creating creative ideas

and pushing the boundaries in terms of what is possible.'

The latest BFAP incentive that was co-funded by the Trust was the Integrated Value Information System (IVIS).

Strength in the unity of diversity

The Maize Forum represents the maize industry, while the Maize Forum's Steering Committee carries out the work of the Maize Forum. The forum's main functions are to be a sounding board for the applications received for funding. After consideration by the forum, recommendations are made to the Trust.

According to Mr Rod Gravelet-Blondin (chairman, Maize Forum) this is a platform where the diversity of the industries can look for unity, where possible. 'The very

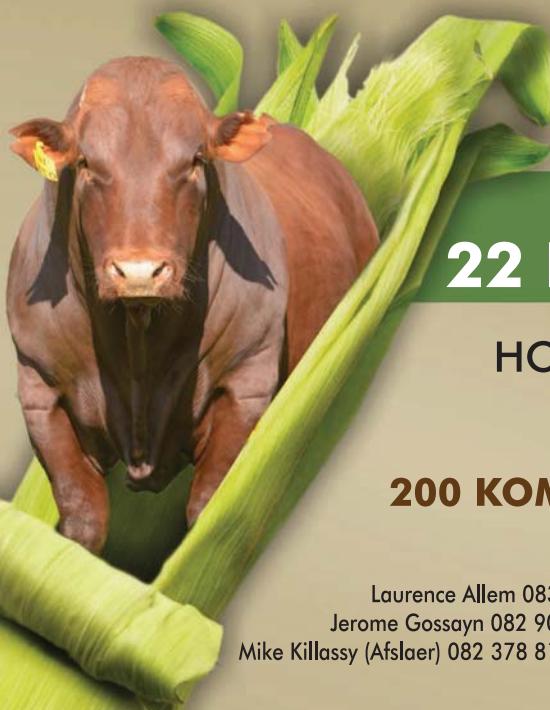
fact that we have this platform is something to nurture. It is in the interest of the maize industry and South Africa to have this sector platform where diverse views can be considered and an attempt can be made towards unity. A forum that lends itself to reach common ground, is something that is of importance and strength.'

Gravelet-Blondin said the Maize Forum is a vital cog in the success of the Trust. 'The Trust relies on the industry to present this unity in diversity where it can.'

He believes the structure of the maize industry (the Trust looking after the funds on an evergreen basis and the maize forum feeding upwards through the Maize Forum Steering Committee) is something that can be used not just in other agricultural industries, but in many industries in the economy itself. ■



**DIE
WARE
JAKOB**



25STE PRODUKSIEVEILING

**DONDERDAG
22 FEB 2018 @ 11:00**

HOPEFIELD, VILJOENSKROON

GPS: S27°09.540 E027°01.1589

**30 BULLE
200 KOMMERSIELLE VROULIKE DIERE**
(alle produksiestadia) TB & BM vry

Laurence Allem 083 259 2818 | Eduard Roux 082 332 6030
Jerome Gossain 082 900 3094 | Hennie Snyman 082 574 3120
Mike Killassy (Afslaer) 082 378 8112 | Schalk Erlank (GWK) 082 558 6891





Understanding USDA crop estimates and forecasts

DR DIRK ESTERHUIZEN, senior agricultural specialist, USDA – Foreign Agricultural Service, USA Embassy, Pretoria

Each month, the United States Department of Agriculture (USDA) publishes crop supply and demand estimates for the United States of America (USA) and the world in the World Agricultural Supply and Demand Estimates (WASDE) report.

These estimates are used as benchmarks in the marketplace because of their comprehensive nature, objectivity, and timeliness. The statistics that USDA releases affect decisions made by producers, businesses, and governments, by defining the fundamental conditions in commodity markets worldwide. However, when using USDA statistics and especially crop estimates and forecasts, it is helpful to understand the role of the different institutions involved, the methodology and the process.

How WASDE reports are prepared

The role of the WAOB

The World Agricultural Outlook Board (WAOB) is a unit of the Office of the Chief Economist (OCE) of USDA (see also **Figure 1**). OCE advises the Secretary of Agriculture on the economic implications of policies and programmes affecting the USA food and fibre system and rural areas.

The WAOB was created in 1977 to serve as the focal point for economic intelligence on the outlook for USA and world agriculture. Prior to 1977, responsibility for USDA's food and fibre outlook information was fragmented among several agencies.

While these agencies' missions did not change, the board was created to co-ordinate USDA's outlook analysis and assure its accuracy, timeliness and objectivity. The board co-ordinates, reviews, and approves the monthly WASDE report.

WAOB's senior commodity analysts also chair the monthly Interagency Commodity Estimates Committees (ICEC) meetings. The board also houses OCE's Joint Agricultural Weather Facility (JAWF).

JAWF monitors global weather and assesses its impact on foreign crop conditions and potential yields.

The role of the ICEC

A consensus or 'interagency' approach is used to arrive at supply and demand es-

timates. The monthly ICEC meetings are comprised of representatives from several key USDA agencies. These agencies include:

- The National Agricultural Statistics Service (NASS) which estimates and forecasts USA crop production based on data collected from farm operations and field observations.
- The Foreign Agricultural Services (FAS) which provides information regarding foreign production, use and trade. FAS gather global market intelligence from its network of agricultural attachés. This information is assembled and reviewed in FAS headquarters by commodity and trade analysts and circulated to all participants in the interagency process. Satellite imagery is interpreted to assess foreign crop production potential.
- The Economic Research Services (ERS) identifies the most important economic effects and implications for prices, quantity supplied and quantity demanded. This may include information on such diverse factors as exchange rates, oil prices, the effects of domestic and foreign agricultural policy, and economic growth. ERS analysts routinely interact with analysts in the FAS.
- The Farm Service Agency (FSA) describes the current policy environment and particularly how producers likely will react to current legislation. FSA employs econometric models, tempered by specialist expertise. This activity involves considerable interaction with ERS.
- The Agricultural Marketing Service (AMS) provides current price and marketing reports for crops and livestock. AMS marketing specialists monitor markets in action on a daily basis and share observations with USDA analysts department-wide.

This broad information base is reviewed and analysed by ICEC members who bring diverse expertise and perspectives to the report. To arrive at consensus forecasts, alternative assessments of domestic and foreign supply and use are vetted at the ICEC meetings.

Throughout the growing season and afterwards, estimates are compared with new information on production and utilisation, and historical revisions are made as necessary.

The commodity balance sheets

The WASDE reports reflect a full balance sheet for each commodity and country. This broad commodity coverage allows analysts to reconcile changes among commodity balance sheets. For example, in order to estimate world soybean supply and demand, separate balances are prepared for 90 countries.

Separate estimates are made for beginning stocks, imports and prospective production to determine the total supply of a crop that will be available for the new marketing year. The demand side of the balance sheet reflects domestic use, exports and ending stocks. Domestic use may be further subdivided to the extent that such data are available from other sources.

The balance sheet disciplines individual estimates as such that total supply must always equal domestic use plus exports and ending stocks. Prices tie both sides of the balance sheet together by rationing available supplies between competing uses. Prices also shape planting decisions for the out-year, providing a link between current and future years.

The process of forecasting price and balance sheet items is a complex one involving the interaction of expert judgment, commodity models, and in-depth research by department analysts on key domestic and international issues. This process plays out each month in ICEC.

Critical supply and demand relationships change over time as policies and structure change. A quality departmental forecasting process requires a strong research programme to ensure that understanding of markets keeps up with changing conditions.

USDA analysts are responsible for keeping the department's information base and models abreast of changing market relationships. Research conducted by ERS is a critical part of the process of maintaining the quality and objectivity of departmental supply, demand and price estimates.

The forecasting cycle

Supply and demand estimates are forecast on a marketing-year basis. The marketing year for each crop usually begins with the

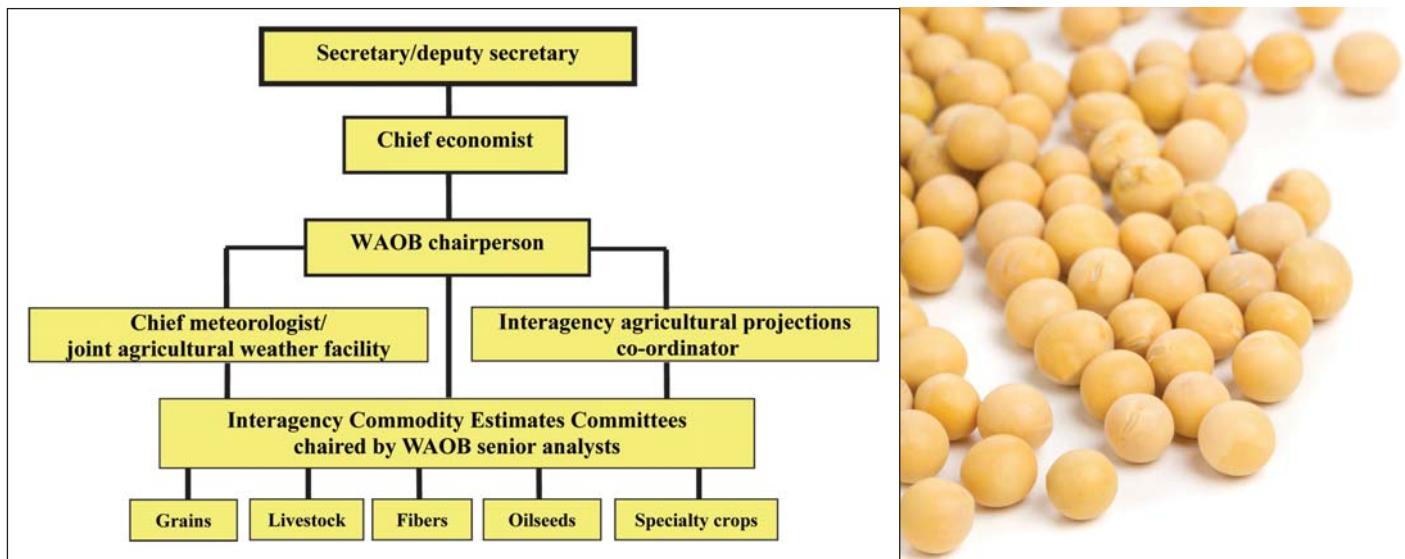


Figure 1: USDA crop estimates and forecasts organisational structure.

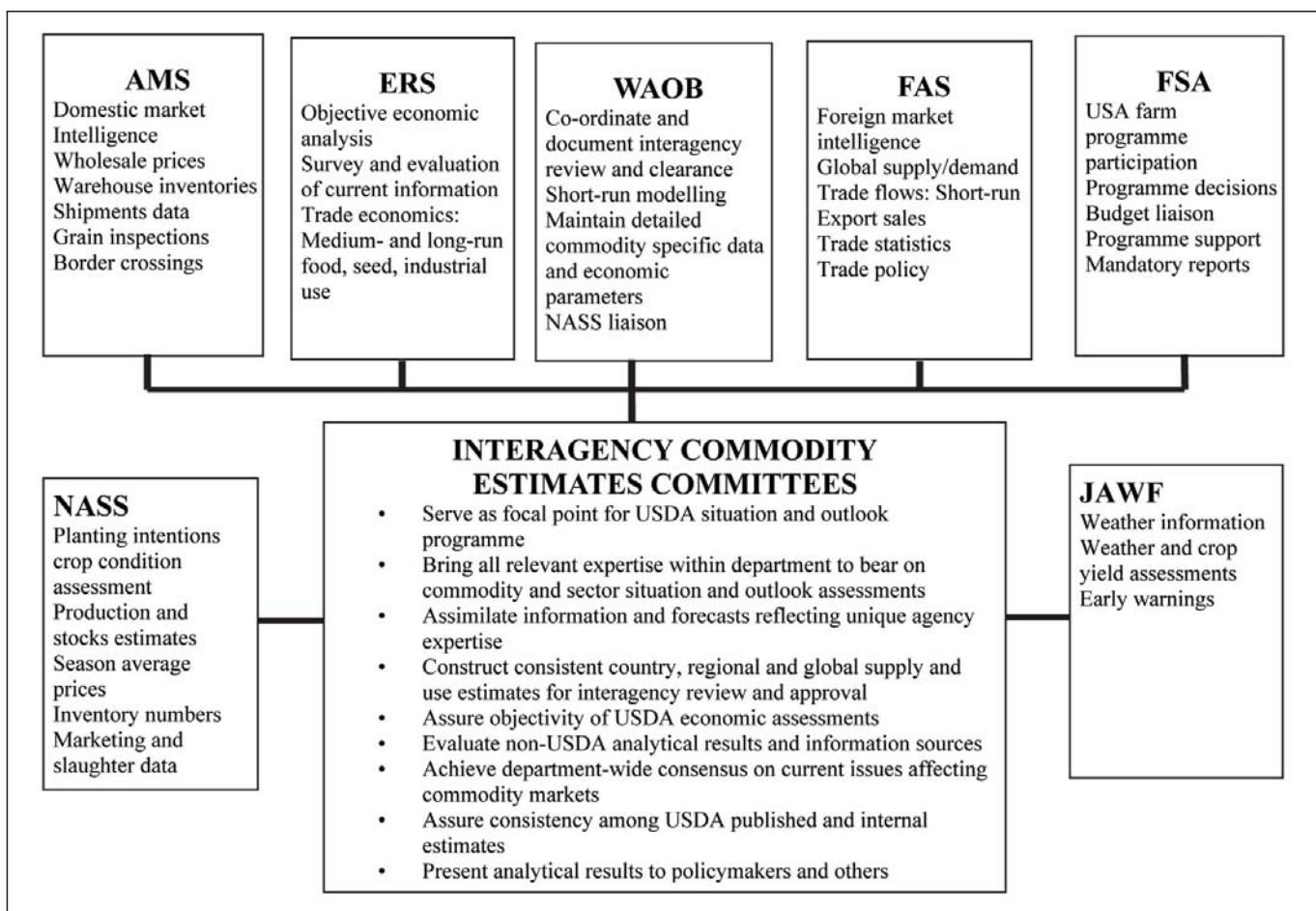


Figure 2: Summary of the USDA's economic information system.

first month of harvesting, and thus can differ by country or region for the same crop. USDA's marketing year designation for a country may differ from the one used locally – especially where crops such as rice are harvested year round.

Aggregate world supply and demand estimates represent the summation of numerous local marketing years that stretch across many months. For a given year, aggregate world supply and demand estimates repre-

sent a concept and not a world total at one point in time. For example, the 2017/2018 marketing year (MY) for USA corn begins on 1 September 2017 and ends 31 August 2018.

The WASDE report also includes a forecast for the 2017/2018 production season's corn supply and use for South Africa, where harvest begins in May 2018 and the marketing year ends in April 2019. Since the 2018/2019 MY South African crop will compete with the USA 2017/2018 MY crop



JAWF
Weather information
Weather and crop
yield assessments
Early warnings

in world corn markets, USDA includes the 2018/2019 MY South African corn crop in the WASDE report under the 2017/2018 MY world totals.

The forecasting cycle for the new marketing year begins with projections in the May WASDE report. NASS publishes its first estimate of USA winter wheat production in May and spring wheat and other small grains production in July.

Vang “raar, maar waar”- oomblikke vas

SA GRAAN/GRAIN REDAKSIE

'n Nuwe jaar beteken 'n nuwe tema vir ywerige amateurfotograwe wat maandeliks deelneem aan die Graan SA/Sasol fotokompetisie. Vir 2018 is daar besluit op die tema simbiose.

In Grieks verwys "syn" na saamwees en "bios" na lewe. Simbiose beteken letterlik "saamlewe" en verwys na enige direkte en intieme saamleefverhouding tussen twee organismes van verskillende spesies – in die natuur, tussen mens en dier óf mense onderling. Al sal wetenskaplikes daaroor debatteer, is die verhouding tussen mens en dier ook 'n voorbeeld van simbiose – 'n produusent wat die gewasse hanteer of 'n plaaswerker wat 'n bees melk of 'n skaap skeer.

Daar is drie vorms van simbiose in die natuur:

- Mutualisme – waar albei diere (of plant en dier) deur die verhouding bevoordeel word.

deel word. 'n Voorbeeld is 'n krokodilvoël wat bloedsuiers van die tandvleis van die Nylkrokodil afpik en bye wat blomme besoek om nektar te kry.

- Kommensalisme – waar slegs een bevoordeel word, terwyl die ander party nie geraak word nie: Soos voëls wat hul neste in bome maak sonder om die bome te bevoordeel of te benadeel.
- Parasitisme – waar een party voordeel trek tot nadeel van die ander. Voorbeeld is bosluise op beeste, vlooie op mense en honde, asook plantluise op plante.

Dink dus kreatief en verras die beoordeelaars. Die webtuiste, <http://www.underlook.org>, wys hoe kreatiewe denke fotografie opwindend kan maak. Fotograaf Andrius Burba het 'n projek begin waar hy diere van onder af afneem. Gaan kyk gerus daarna en laat jou kreatiewe sappe vloe!

Bronne

<https://af.wikipedia.org/wiki/Simbiose>
<http://www.mieliestronk.com/simbiose1.html>



▲ Die wenfoto in die November-uitgawe van 'n teen oomblik tussen jong Mischa Batt en hanslammers, het vir Chrismari van der Westhuizen van Loeriesfontein die eerste prys van R1 500 in die sak gebring.

USDA crop estimates and forecasts

For spring-planted crops, most notably corn, soybeans and cotton, May, June, and July projections of USA crop production in the WASDE report are based on trend yields and NASS estimates of intended and planted acreage. The assumptions used are spelled out in the footnotes of each table. For both USA and foreign estimates, normal weather is assumed for the balance of the growing season. These early-season projections, for both the USA and the world, while necessarily highly tentative, provide a preliminary look at crop supplies and market conditions.

Lockup conditions

To assure the highly market-sensitive information is released simultaneously to all end-users, and not prematurely to any one, the WASDE report is prepared under tight security in a specially designed area of USDA's South Building.

The morning of release, doors in the 'lock-up' area are secured, window shades are sealed, and telephone and internet communications are blocked. Once analysts

present their credentials to a guard, they enter the secured area to finalise the WASDE report.

Communications with the outside world are suspended until the report is released at 12:00 noon Eastern Time.

Summary

The value of USDA statistics to data users depends on the ease, speed, and cost of access. As a result, the USDA's Economic Information System strives for three goals (Figure 2 on page 27 summarises the USDA's economic information system):

Objectivity

Production numbers are discussed separate from trade numbers. Foreign production is discussed separate from USA production. The Secretary of Agriculture officially releases numbers but has no input in the numbers.

Reliability

Best available data and analysis are used; however, agriculture is strongly driven by

weather and is changeable. USDA acknowledges this and will update numbers next month with new data.

Timeliness

Data and information are crucial for the commercial market's decision-makers. Internet, agricultural radio, news wires, fax list and paper copies are used to broadcast information. Release dates and time of release are carefully choreographed. That is the essence of the lockup process.

The latest reports and other helpful information on NASS crop and livestock estimates can be found at <https://www.nass.usda.gov>.

WAOB information on supply and demand estimates and agricultural weather is located at <https://www.usda.gov/oce/commodity/index.htm>.

The latest attaché reports can be viewed at <https://www.fas.usda.gov/data>. ■



▲ Bekslaner-hekke wat herinneringe uit 'n vergete era bring, besorg vandeesdaan aan Martie Knoetze van Swellendam die eerste prys van R1 500.

2de



▲ Bees van Blerk van Clarens se koei staan en herkou asof sy die dag beplan. Amanda van Blerk van Bethlehem het dié foto, getiteld "Voor die dag begin", wat aan haar die tweede prys besorg, geneem.

3de



▲ In die derde plek is Tania Dolby van Edgemead in Kaapstad se foto getiteld "New life". ■

Simbiose

– in die natuur, tussen mens en dier of mense onderling

Vanjaar se Graan SA/Sasol-fotokompetisietema "Simbiose" (Grieks: *Syn* = saamwees + *bios* = lewe) beteken letterlik "saamlewe" en verwys na enige direkte en intieme saamleefverhouding tussen twee organismes van verskillende spesies.

Kyk rondom jou met 'n kreatiewe oog en stuur vir ons jou interpretasie van die unieke tema. Is dit dalk 'n by op 'n sonneblom of 'n heuningbekkie wat aan die aalwyn se nektar smul? Die plaaswerker wat 'n bees melk? Of 'n produsent wat na die passontkiemde mielies kyk? Verras ons met jou foto's van die tema.

R48 000 te wen!

Vanaf Januarie 2018 word daar elke maand, vir twaalf uitgawes aaneen, 'n wenner deur 'n paneel beoordeelaars aangewys – met 'n kontantprys van R1 500 elk. Die twaalf finaliste kom aan die einde van 2018 in aanmerking om die wenner van die jaarlike kompetisie (en dus die tema "simbiose") te wees. Die prysgeld vir daardie kompetisie lyk soos volg: **R15 000** (wenner), **R10 000** (naaswenner) en 'n derde prys van **R5 000**.

Baie dankie aan Sasol wat weer hierdie jaar die prysgeld borg.



SLUITINGSDATUM:

Februarie 2018: 31 Januarie 2018

Maart 2018: 12 Maart 2018

GRAAN SA/SASOL FOTOKOMPETISIE

KOMPETISIEREËLS

- Inskrywings moet die tema, "Simbiose", uitbeeld.
- Slegs amateurfotografe (dit wil sê persone wat nie 'n bestaan maak uit die neem van foto's nie) mag vir die kompetisie inskryf.
- Onaanvaarbare gemanipuleerde foto's sal nie aanvaar word nie. Onaanvaarbare manipulasie van foto's behels in wese die byvoeging van visuele elemente wat aanvanklik nie in die foto was nie (byvoorbeeld wolke of plantegroei), asook die uitval van beeldelemente wat die konteks of tema van die foto verander (byvoorbeeld 'n onooglike en substantiewe beeldelemente iewers in die foto). Aanvaarbare manipulasie behels die volgende: Die verandering van die foto se oorspronklike dimensies (*cropping* – gegee dat dit nie die konteks of onderwerp verander nie), verstellings aan onderbeligde dele (*exposure adjustments*) en verstellings aan die kleurtemperatuur (die algemene kleurtint van die foto – *colour temperature correction*). Indien twyfel ontstaan oor die mate van manipulasie, mag die beoordeelaars versoek dat die oorspronklike ongemanipuleerde foto beskikbaar gestel word.
- Slegs e-posinskrywings sal aanvaar word. Die foto's mag nie kleiner as 1 MB of groter as 10 MB elk wees nie – in JPG-formaat.
- Foto's wat ingeskryf word, moet uniek wees en nie oor dieselfde onderwerp handel as foto's wat vir 'n ander fotokompetisie ingeskryf is nie. Foto's wat ingeskryf word, mag ook nie voorheen gepubliseer wees nie.
- Die fotograaf moet 'n fotobyskrif, asook sy posadres en telefoonnummer/s, saam met die foto verskaf.
- Deelnemers kan 'n maksimum van drie foto's (waarvan die onderwerpe verskil) per uitgawe inskryf. Indien meer as drie foto's ingestuur word, sal die eerste drie foto's wat ontvang word, vir die kompetisie in aanmerking geneem word.
- 'n Deelnemer wat 'n maandwennner is, kan vir die daaropvolgende drie uitgawes nie inskryf nie.
- Personne op die foto moet geïdentifiseer word (verskaf noemnaam en van).
- Fotografe kan elke maand tot en met die afsnytyd hul foto's instuur. Inskrywings wat nie die afsnytyd ontvang word, sal vir die volgende maand se kompetisie ingeskryf word.
- 'n Paneel, wat bestaan uit twee professionele fotografe asook verteenwoordigers van SA Graan/Grain en Sasol, sal die foto's maandeliks beoordeel.
- Alle inskrywings word die eiendom van Graan SA. Die foto's sal in 'n databank gebêre word en Graan SA en Sasol mag dit vir toekomstige promosie-, bemarkings- en publikasiedoeleindes gebruik. Deur in te skryf, stem die deelnemer in daartoe en geen eise van derde party vir skending van kopiereg kan ingedien word nie.
- Werknemers van Sasol, Graan SA of Infoworks mag nie vir die kompetisie inskryf nie.
- Graan SA behou die reg voor om foto's wat onduidelik is of nie aan die kompetisiereëls voldoen nie, af te keur.

Stuur foto's na elmien@infoworks.biz. Onthou om jou naam, posadres, telefoonnummer en 'n blyskrif vir die foto saam te stuur.



DO YOU KNOW THAT ONE LITRE OF USED OIL CAN CONTAMINATE ONE MILLION LITRES OF WATER

Used lubricating oil is hazardous.

It contains harmful compounds. Irresponsible disposal of used oil pollutes our rivers, wetlands and the environment.

Use ROSE approved collectors and recyclers to dispose of your used oil.

For more information call the ROSE Foundation on 021 448 7492,
e-mail usedoil@iafrica.com or visit www.rosefoundation.org.za



RECYCLING OIL SAVES THE ENVIRONMENT

Funded by:



SASOL
reaching new frontiers



"Buite die boks"-boerdery

– 'n menslike hulpbron-perspektief

DIRK COETZEE, arbeidsverhoudingspesialis, Noord-Vrystaat Bestuursdienste

Ek sit vandag en werk aan 'n posontleding en posbeskrywing vir 'n senior plaasbestuurder in die Bothaville-omgewing. Terwyl ek daarvan werk, wandel my gedagtes egter na verskeie ander besighede en bedrywe wat niks met landbou te make het nie. Ek wonder skielik oor wanneer hierdie denksprong van boerdery na besigheid gebeur het en wat die sneller daarvoor was.

Die antwoord vind ek in die ontleding van hierdie pos waarmee ek besig is. Die senior plaasbestuurder, en/of in die meeste gevalle die eienaar van die boerdery, se sleutelprestasie-aanwysers is só uiteenlopend soos tien ander poste in 'n gewone maatskappy. Die produsent moet 'n projekbestuurder, bedryfsingenieur, statistikus, grondkundige, bioloog, chemikus, Safex-handelaar, rekeningkundige, belastingkennner, finansiële bestuurder, menslike hulpbron-bestuurder, besturende direkteur, onderhandelaar, aankoper en bemarker wees.

Nou wonder ek verder oor hoe ek die tydsverdeling van al hierdie sleutelprestasie-aanwysers in 'n geskrewe dokument gaan vervat – vir een persoon se pos. Daar gaan mos nie soveel ure in sy maand wees om effektiel al hierdie funksies te verrig nie en dan moet daar darem ook aan hom 'n tydjie gelaat word om sy familieverpligte na te kom.

Die besef openbaar homself skielik aan my dat ek nie die enigste persoon is wat hieroor wonder nie en dat die produsente al reeds uiters strategies en met verbasende toekomsvisie hierdie kwessie aangespreek het. Produsente in ons omgewing het alreeds verskeie interessante planne bedink. Daar is verskeie megalandboumaatskappye geskep – met aandeelhouding deur verskeie bestaande produsente.

Sodoende word die aanwending van hulpbronne, menslik en andersins, gemaksimaliseer, omdat groter gedeeltes grond met dieselfde hulpbronne bewerk kan word. Dit stel produsente verder bloot aan 'n groter put van kennis, wat genader kan word wanneer besluite geneem moet word – om te verseker dat alle relevante inligting in ag geneem word.

Hierdie praktyk skep verskeie vlakke van bestuur, aan wie verantwoordelikhede opgelê kan word en vir wie die aandeelhouers verantwoordbaar kan hou.

Ons maak ook toenemend kennis met totale boerdery-oplossings, waar bestaande

landboubesighede produsente wat daarin belangstel, bystaan en verskeie produksie- en administratiewe funksies oorneem in ruil vir 'n persentasie van die opbrengs en winste.

Hierdie praktyk het weer eens ten doel om hulpbronne maksimaal te benut en om produsente in kontak te bring met kenners in die sleutelprestasie-areas soos hierbo genoem, sonder om 'n permanente salarislas op die besigheid te plaas.

Soos jy seker van beide hierdie bogenoemde modelle kan aflei, word hulpbronne meer effektiel gebruik, wat tot gevolg het dat minder trekkers, planters en personeel benodig word. Dit het by implikasie die gevolg dat minder personeel benodig word, wat weer eens bydra tot werkloosheid in 'n gebied en daarmee saam ook verskeie sosio-ekonomiese probleme.

Vanuit 'n menslike hulpbron-perspektief moet ek dus vra: Is arbeidsverhoudinge 'n stelsel en/of is dit net die bestuur van kompleksse verhoudings? Moet ons vanuit 'n menslike hulpbron-perspektief stelsels ontwikkel wat bloot ons behoefté (om die hoeveelheid hulpbronne benodig, te verminder) aanspreek en/of moet ons eerder ons eie hulpbronne só ontwikkel dat dit daardie behoefté aanspreek?

Onwillekeurig spring my gedagtes weer na ander onverwante besighede en besef ek dat boerdery ook tog só 'n besigheid is waar dieselfde en/of soortgelyke bestuursprakteke toegepas moet word, met verskillende posvlakke en verantwoordelike persone wat omsien na die uitvoer van hul verantwoordelikhede. 'n Kleinerige boerdery se omset is soortgelyk aan groot besighede se omset. Waarom word boerdery dan in die meeste gevalle nie soos 'n besigheid bestuur nie?

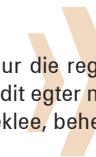
As ek die vraag aan die meeste van my boerderykliente vra, gaan hul vir my sê: "Onthou ek boer met my hart, ek wil sien as my skape lam en my beeste kalf, ek wil sien as die koring spruit en die sonneblomme geel in die blom staan; ek wil boer en nie bloot die prosesse bestuur nie. Boerdery is tog 'n roeping, 'n leefwyse – my nalatenskap aan my kinders."

Wanneer ek daardie antwoord kry, kry ek gewoonlik 'n traan in my oog, want ek stem daarmee volkome saam. Boerdery bly egter 'n riskante, kapitaalintensieve en arbeidsintensieve besigheid wat bestuur moet word.

Met die regte bestuursposte en -prakteke in plek, kan die daagliks risiko wat produsente trotseer, vroegtydig aangespreek en verskans word. Met die regte bestuursposte en -prakteke in plek, sal die produsent meer tyd hê om te boer, met die wete dat iemand die risiko's sal raaksien, rapporteer en verskans.

Hoe bekom ons egter die vaardighede wat benodig word om dit in ons boerdery reg te kry?

Ons verseker hierdie vaardighede in ons boerderye deur die regte persoon met die regte vaardighede aan te stel. Ons kan dit egter net doen as ons weet wat die pos wat die persoon moet beklee, behels en watter spesifieke vaardighede hy daarvoor benodig.





Grain Academy

2017-studente gesels saam

ALZENA GOMES, skakelbeampte, Graan SA

Na afloop van die vyfde jaarlike Grain Academy, het ons by twee van die gegradeerde van die jongste groep ingeloer, naamlik me Preline Swart (Graan SA Hoofbestuurslid) en me Petru Fourie (navorsingskoördineerder en produksiekoste-analisis, Graan SA).

Preline Swart boer op Bredasdorp, naby haar tuisdorp, Elim, met koring, gars, titricale en hawer. Sy is lief vir haar familie, is ma vir twee wonderlike kinders en geniet dit om te lees en nuwe plekke te sien. Sy is ook baie lief om te lag en mense te motiveer.

Petru Fourie is passievol oor landbou en werk sedert 2008 vir Graan SA. Sy het 'n meestersgraad in Landbou-ekonomiese aan die Universiteit van die Vrystaat behaal en geniet in haar vrye tyd sport, die buitelug, om aktief te wees en om te lees.

Dié twee dinamiese dames was deel van die Grain Academy se Klas van 2017. Die Grain Academy – 'n sakeleierskapsontwikkelingsprogram onder leiding van Syngenta in samewerking met die Universiteit van die Vrystaat se Sakeskool, met die ondersteuning van Graan SA – fokus daarop om 'n slimboerdenkwyse en -benadering tot die landbou te vestig en om gegradeerde aan te moedig om dit wat hul geleer het, met ander in die landboubedryf te deel.

Met die fokus van die program wat op die kuns van leierskap en persoonlike heelheid was, was dit die ideale geleentheid om hul innoverende en slim denkwyses te beproef met 'n sarsie *impromptu* vrae.

Is jy meer van 'n jagter of 'n versamelaar?

PRELINE: Versamelaar – ek maak alles bymekaar. Ek moet soms alles bymekaar maak om myself te vind. Maar, daar skuil dalk so bietjie van 'n jagter in my.

PETRU: Versamelaar – ek is ongelooflik sentimenteel!

Jy is 'n nuwe toevoeging tot die vetkrytboks. Watter kleur sal jy wees en hoekom?

PRELINE: Bloedrooi – omdat ek verskriklik vir ander omgee en ek leef om 'n verskil te maak.

PETRU: Groen – groen simboliseer groei en lewe. Ek hou daarvan om by te dra tot mense se lewens, om 'n tipe van 'n *stepping stone* te wees. Groen wys ook 'n nuwe seisoen aan.

Ons voltooi die onderhoud en jy stap buite die kantoor en vind 'n loterykaartjie waarmee jy uiteindelik R10 miljoen wen. Wat sal jy doen?

PRELINE: Ek gaan eerstens so R1 miljoen vat en vir 'n klomp kinders en 'n klomp mense 'n groot glimlag op hul gesiggies sit. Dan gaan ek my huis wat ek graag wil hê, koop en laastens gaan ek my kinders

en familie en almal wat 'n verskil in my lewe gemaak het, bederf. En die laaste bietjie gaan ek wegsit vir eendag.

PETRU: Ek is meer van die liefdadigheidsgeval-tipe – ek sal dit verseker verdeel. 'n Derde sal gespaar word, 'n derde sal vir liefdadigheid gaan en 'n derde vir dié mense wat ek weet dit nodig het.

As jy enige dier in die wêreld kan wees, watter dier sal jy wees en hoekom?

PRELINE: 'n Leeu, want dan kan ek sterker wees as wat ek nou is – en niemand kan met jou maak soos hul wil nie.

PETRU: 'n Hond – 'n lojale vriend. Maar baie belangrik, 'n hond in 'n goeie huis, want dan bring ek ook geluk aan ander.

By watter twee organisasies buite jou eie ken jy die meeste mense en hoekom?

PRELINE: Agri SA, omdat ek nou saam met hulle werk en Casidra – 'n implementeringsagentskap vir die Wes-Kaapse Departement van Landbou. Hulle weet wat om te doen om nuwe era-boere te help – al gaan dit partykeer 'n bietjie stadig.

PETRU: Monsanto, die Oesskattingskomitee en Departement van Wetenskap en Tegnologie. Landbou is 'n klein wêreld en ons werk al lank saam.

Wat inspireer jou?

PRELINE: Om 'n glimlag op iemand anders se gesig te sit – ten spyte van my omstandighede – en om 'n verskil in iemand anders se lewe te maak.

PETRU: Ek glo ons almal het 'n *destiny*, 'n doel om te vervul. En net ek kan dit doen en niemand anders nie. Die dieper soektog na my doel en hoe om dit uit te leef, inspireer my – deur dik en dun en maak nie saak wat nie!

Beskryf die kleur geel aan iemand wat nie kan sien nie.

PRELINE: Dit is warm, baie warm. So asof jy jou hande oor warm kole hou.

PETRU: Dit is helder en opkikkerend en die kleur van hoe die son op jou vel voel. Gelukkig en warm en vrolik. En die teenoorgestelde van iets wat donker is. Dit is 'n kleur waaraan waarde geheg kan word.

▲ Preline Swart



Hoe sou jy iemand oortuig om iets te doen wat hulle nie wou doen nie?

PRELINE: Sjoe – ek sou saggies praat en al die hoekoms sê en met my hand op hul skouers diep in hul oë kyk. En natuurlik glimlag!

PETRU: Oortuiging...ek sal hul op die mooiste moontlike manier manipuleer.

Wie is jou rolmodel en hoekom?

PRELINE: Jenny Mathews (voormalige Graan SA-hoofbestuurslid) en dr Marinda Visser (bestuurder: Navorsing en Beleidsentrum, Graan SA). Twee ystervroue wat regtig nie bang is om op te staan vir dít waarin hul glo nie. Jenny doen steeds meer en meer boekekennis op – ouderdom maak nie saak nie – en sy het 'n ongelooflike passie vir haar medemens.

PETRU: My broer. Hy is standvastig, 'n steunpilaar en ek staan altyd verstom oor hoe hy alles – met 'n goeie hart – vir almal doen. Hy is wonderlik en ek vind moeilik woorde om te beskryf hoe ongelooflik hy vir my is.

Wat is jou super power?

PRELINE: My glimlag – want enige situasie kan verlig word. My glimlag en manier van lag is 100% ek en wat eintlik maak dat mense my ken.

PETRU: Ek is 'n spanspeler – ek probeer die beste in mense raaksien en ek probeer seker maak hulle sien dit in hulself.

Jou raad vir die Grain Academy Klas van 2018?

PRELINE: Jy moet dit wil doen. Jy moet wil werk aan jouself en jy moet daar wil wees om 'n verskil aan jou eie lewe te maak. Jy moet passievewees oor die onbekende wat vir jou wag. Dit is 'n onbekende rit, maak jou gordel vas en benut die geleentheid ten volle en indien jy nie gaan kan nie, gee die geleentheid aan iemand anders om te benut.

PETRU: Benader die geleentheid oopkop, met geen vooropgestelde idees nie. In dié tyd wat jy daar is, gee net jou beste en wees krities

op jouself – op waar jou sterk en swak punte is. En onthou, dit maak nie saak wát jy leer nie – jy moet dit in die praktyk kan toepas.

Wat het die Grain Academy vir jou beteken?

PRELINE: Dit het my oë laat oopgaan en ek kon myself beter verstaan. Ek is die geleentheid gegun om my los te maak van baie dinge. Ek gaan nou 'n nuwe toekoms in en hierdie nuwe Preline is slagge-reed daarvoor. As jy jouself nie verstaan nie, kan jy nie die toekoms tegemoet gaan nie. Dit wat ek geleer het, sal my nog baie ver bring en het my toegerus vir enige uitdaging wat op my pad mag kom.

PETRU: 'n Aangename ervaring waar ek kundigheid oor 'n wye spektrum temas, gefokus op leierseienskappe, opgedoen het. Ek het myself beter leer ken, maar die ontmoeting met 'n dinamiese groep jongmense wat deel was van die ervaring, was verseker 'n hoogtepunt.

Vanaf 2018 is die Grain Academy-aansoeke oopgestel vir produsente van alle gewasse. Meer inligting kan gevind word by www.grainacademy.co.za. ■

▲ Petru Fourie



"Buite die boks"-boerdery

Maak dus seker dat elke pos 'n volledige posbeskrywing en posontsleding het, sodat die regte persone aangestel kan word. Wanneer iemand geïdentifiseer word, wil ek werkelik elke werkgewer aanraai om die aansoeker se verwysings deeglik na te gaan alvorens 'n aanstelling gemaak word.

Indien daar periodes op 'n CV ontbreek, doen deeglik navraag oor daardie periodes. Jy sal nie kan raai hoe dikwels ek persone wat by 'n werkgewer afgedank is, weer by 'n volgende werkgewer vind nie.

Indien daar nie iemand met die nodige kennis en vaardighede aangestel word nie, kan daar sekerlik nie van die administratiewe beampete en of voorman verwag word om al die nodige kennis te hé nie. Daarom moet ons ook die nodige opleiding en bystand verskaf.

Hierdie opleiding en bystand is 'n werklike behoeftre, wat al vir 'n geruime tyd deur die AGRISETA aangespreek word. Produsente het die voorreg om 'n sektorale opleidingsautoriteit te hé wat

effektief funksioneer en meeste van die opleiding benodig, op aansoek kan befonds.

Wanneer 'n produsent sy eie mense oplei en aanwend om hom by te staan, word die werkplek 'n stelsel waarbinne komplekse verhoudings maklik en effektief hanteer kan word.

In kort: Jou boerdery is jou besigheid en dit is somtyds nodig om uit die boks te dink om daardie legkaart wat jou suksesverhaal vertel, te bou.

Ek wil van hierdie geleentheid gebruik maak om elke produsent te bedank vir die voorreg wat ek het om daagliks te kan sien hoe lief hy/sy die grond en boerderybesigheid het, om in bitter moeilike omstandighede steeds die veraf reënbowe te sien wat sy/haar grond met genadewater besprinkel.

Indien jy enige advies rakende hierdie aangeleentheid of enige ander arbeidsverhoudinge- of menslike hulpbron-kwessies benodig, kan jy Dirk Coetzee (wat op Bothaville gesetel is) by 082 443 0296 of 056 515 2001 skakel. ■



Kwaliteitsresultate van die 2016/2017-koringoesopname

JOLANDA NORTJE, laboratoriumbestuurder, Suider-Afrikaanse Graanlaboratorium NPC

1 ,910 miljoen ton koring is tydens die 2016/2017-seisoen verbou. Hierdie syfer is 32,6% meer as in die vorige seisoen wat erg onder droogte gebuk gegaan het. Die Wes-Kaapse winterreënvalstreke het 57,5% tot die totale oes bygedra. Die Vrystaatse produksiesyfer was in die afgelope vier seisoene die hoogste.

Die area gebruik vir koringaanplantings het met 5,4% toegeneem tot 508 365 ha. Opbrengs het gewissel van 2,80 t/ha in die Vrystaat tot 7,60 t/ha vir besproeiingskoring in die Noord-Kaap. Die nasionale gemiddelde opbrengs het toegeneem van 2,99 t/ha in die vorige seisoen tot 3,76 t/ha.

Volgens SAGIS-syfers, is 688 161 ton koring tot en met 28 Julie 2017 vir plaaslike gebruik ingevoer. Hierdie syfer verteenwoordig 40% van die hoeveelheid koring wat in die ooreenstemmende tyd verlede jaar ingevoer is. Die grootste hoeveelheid koring is vanaf Duitsland ingevoer, gevolg deur die Russiese Federasie en die Tsjeggiëse Republiek. Gedurende die 2015/2016-seisoen is 'n totaal van 2,063 miljoen ton koring ingevoer.

Besoek gerus die Suider-Afrikaanse Graanlaboratorium (SAGL)-webwerf vir meer inligting rakende die kwaliteit van ingevoerde koring oor seisoene heen.

Kwaliteitsoorsig

'n Totaal van 337 koringmonsters, wat 24 van die graanproduksiestreke verteenwoordig, is deur SAGL ontvang en vir hierdie opname ontleed. 316 monsters is deur kommersiële graanopbergers geneem en ingestuur en 21 monsters het direkte leverings aan koringmeulens verteenwoordig.

Die monsters is gegradeer volgens die nuutste nasionale gradingsregulasies, soos gepubliseer in die Staatskoerant, Goewermentskennisgewing Nr. R. 64 van 29 Januarie 2016. Graad B1 is aan 39% van die monsters toegeken, Graad B2 aan 27%, Graad B3 aan 10% en Graad B4 aan 8% daarvan. Utiliteitsgraad en klas ander koring het onderskeidelik 14% en 2% van die monsters verteenwoordig.

Van die monsters afkomstig uit die Vrystaat is 71% as Graad B1 gegradeer, teenoor die 52% in die vorige seisoen. Van die besproeiingsareas se monsters is 52% as Graad B1 gegradeer (60% verlede seisoen). Graad B1 het 22% van die suidelike produksiestreke (winterreënvalgebied) se monsters verteenwoordig vergeleke met die 37% van die vorige seisoen.

Die meerderheid van monsters wat na utiliteitsgraad afgegradeer is, was as gevolg van óf die persentasie sifselfs óf die persentasie ander graan en ongedorste are, tesame met die persentasie gesamentlike afwykings, wat die maksimum toelaatbare vlakke vir grade B1 tot B4 oorskry het. Sien **Tabel 1**.

Sifselfs beteken alle materiaal wat deur die 1,8 mm standaard gleufsif gaan, terwyl 'n goed gemengde monster van minstens 500 g (maar nie meer as 800 g nie) gesif word met 50 stote heen en weer, beurtelings weg en terug van die gradeerder. Dit is baie belangrik dat die siftots op 'n stewige, gladde oppervlak uitgevoer word en

dat die sifbeweging in dieselfde rigting as die lengte-asse van die sifopenings plaasvind.

Ander graan, per definisie, beteken korrels of stukkies korrels van gars, hawer, korog (triticale), mielies, rog en sorghum. Are en gedeeltes van are van koring, gars, korog en rog wat nog korrels bevat wat ten volle met blomkaffies bedek is, word gesien as ongedorste are. Sien **Foto 2**. Die meerderheid van monsters wat die maksimum toelaatbare vlak vir ander graan en ongedorste are oorskry het, was afkomstig vanuit die winterreënvalgebied.

Die nasionale gemiddelde heelkoringmeel-proteïeninhoud van 12%, is die tweede hoogste gemiddeld sedert die 2010/2011-seisoen



▲ 1: Die standaard 1,8 mm gleufsif gebruik vir die gradering van koring.
▲ 2: Voorbeeld van ander graan en ongedorste are.

TABEL 1: BROOKORINGGRADERINGSTABEL.

GRAAD	MINIMUM			MAKSIMUM PERSENTASIE TOELAATBARE AFWYKINGS (M/M)									
	Hektolitermassa (kg/hl)	Valgetal (sekondes)	Proteïeninhoud (%)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Graad 1	77	220	12	5	2	0,5	3	1	0,5	1	0,5	2	5
Graad 2	76	220	11	5	2	0,5	3	1	0,5	1	0,5	2	5
Graad 3	74	220	10	5	2	0,5	3	1	0,5	1	0,5	2	5
Graad 4	72	200	9	5	2	0,5	4	1	0,5	1	0,5	2	5
Utiliteitsgraad	70	150	8	10	2	0,5	10	4	0,5	3	0,5	5	10
Klas ander	<70	<150	<8	>10	>2	>0,5	>10	>4	>0,5	>3	>0,5	>5	>10
Minimum grootte van werkmonsters	1 kg - 2 kg	300 g	Instrument instruksies	25 g	25 g	100 g	500 g	50 g	100 g	100 g	100 g	25 g	-
		Skoon		Gesif	Gesif	Gesif	Ongesif	Gesif	Gesif	Gesif	Gesif	Gesif	

en 0,8% laer as die 12,8% van verlede seisoen, wat die hoogste gemiddeld sedert die 2004/2005-seisoen was. Die tien jaar geweegde gemiddeld is 11,8%. Proteïeninhoud word oor die algemeen beïnvloed deur die omgewing (grond en klimaatstoestande) waar die koring aangeplant is, sowel as die kunsmisbehandeling.

Die produksiestreke in die Vrystaat het die hoogste gemiddelde proteïeninhoud gerealiseer, naamlik 14,3%, gevvolg deur die besproeiingstreke met 12,3% en die winterreënvalstreke met 11,4%. Die meelproteïengemiddeld was hierdie seisoen 11,2% in vergelyking met die 11,8% van verlede seisoen. Proteïeninhoud word op 'n 12% vogbasis gerapporteer.

Gemiddeld was die hektolitermassa 81,5 kg/hl, wat effe hoër is as die 81,1 kg/hl van verlede seisoen. Die sewe jaar gemiddeld van monsters waarvan die hektolitermassa met behulp van die Kern 222-instrument bepaal is, is 80,6 kg/hl. Die hektolitermassa van slegs 4% van die monsters was laer as die minimum vereiste vir graad 1, naamlik 77 kg/hl. Drie van hierdie monsters het hul oorsprong in die winterreënvalstreke gehad, een elk in die besproeiingstreke van die Noord-Kaap sowel as Noordwes Provincie en die oorblywende agt monsters in die Vrystaatstreke.

1 000 korrelmassa, gerapporteer op 'n 13% vogbasis, het toegeneem van 36,8 g verlede seisoen tot 38,6 g hierdie seisoen, wat goed ooreenstem met die 38,8 g van 2014/2015. Die gemiddelde persentasie sifse van 1,86% is hoër as dié van verlede seisoen en ook die hoogste sedert die 2003/2004-seisoen.

Die valgetal was gemiddeld 356 sekondes. Slegs vier monsters in totaal het valgetalwaardes laer as 250 sekondes gehad en van hierdie was twee monsters se valgetalle laer as 220 sekondes (minimum vir grade B1 tot B3). Hoë persentasies uitgeloop korrels is by die twee monsters waargeneem, met valgetalwaardes onder 220 sekondes. Al vier monsters was afkomstig vanuit die Vrystaatstreke. Alle valgetalwaardes word aangepas vir die hoogte bo seevlak waarby die analise uitgevoer word. Suid-Afrika ervaar oor die algemeen

minimale probleme met lae valgetalwaardes – tensy laat reënval kort voor of tydens strooptyd voorkom.

Die gemiddelde mixogrampiektyd van 2,7 minute was dieselfde as verlede seisoen en effe laer as die tien jaar-gemiddeld van 2,9 minute. 'n Piektyd van tussen 2,5 en 3,5 minute word oor die algemeen deur Suid-Afrikaanse bakkers verkies. Die mixogrampiektyd of -mengtyd is 'n aanduiding van die hoeveelheid tyd benodig om die deeg tot by die punt van optimale ontwikkeling te vermeng.

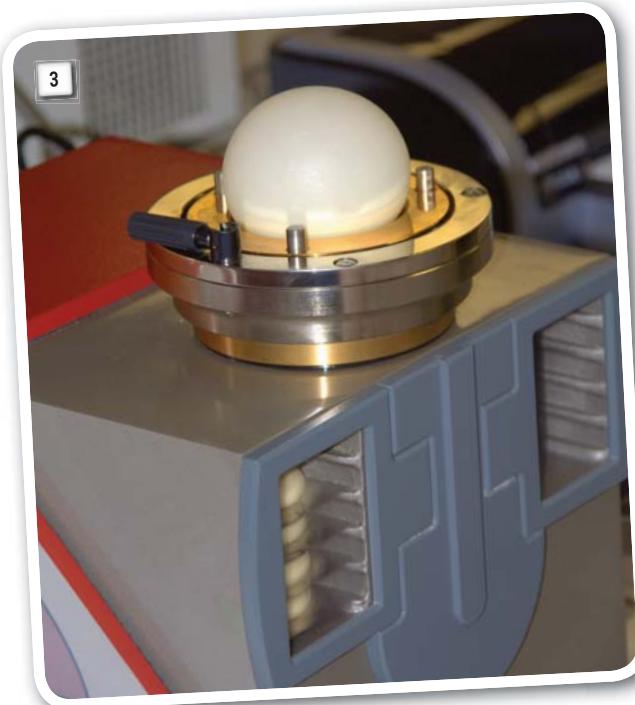
Deeg wat optimaal ontwikkel is, het die perfekte balans tussen uitrekbaarheid en kohesiwiteit en lewer die beste kwaliteit brood. Onder- en oorvermengde deeg lei tot swak kwaliteit brood, wat die volume sowel as die krummelstruktur en tekstuur betref.

Die gemiddelde ekstraksie, verkry met die Bühler MLU 202-laboratoriummeule, was 72,5% in vergelyking met die 73,4% van die vorige seisoen. Die meelkleur, bepaal op beide die Kent Jones- en Minolta CM-5-instrumente, het goed ooreengestem met vorige seisoene. Die asinhoud van die meel, bereken op 'n droë basis, was effe laer as in 2015/2016.

Beide die nat (30,7%) en droë (10,5%) glutenwaardes gerapporteer op 'n 14% vogbasis, was laer as dié van verlede seisoen, wat te wagte is aangesien die proteïeninhoud laer is. Die verhouding tussen die nat gluteninhoud en totale proteïeninhoud is gewoonlik tussen 2,5 - 2,8 tot 1. Die nasionale 2016/2017-waarde is 2,7. Glutenindekswaardes het gevarieer van 63 tot 99, met 'n gemiddeld van 94. Hierdie indeks verskaf 'n aanduiding van die glutensterkte (hoe hoër, hoe beter) en word nie beïnvloed deur die proteïeninhoud nie.

Reologiese degegienskappe, bepaal met behulp van die farinograaf-, alveograaf-, ekstensograaf- en mixograaf-instrumente word gebruik om die gedrag van deeg tydens vermenging en prosessering, asook die invloed van die eienskappe op die kwaliteit van die finale produk, te voorspel. Wanneer daar na koringkwaliteit verwys word, word daar na die proteïenkwaliteit – en dus indirek na die glutenkwaliteit – verwys.

Kwaliteitsresultate



3



4

- ◀ 3: Deeg word in 'n driedimensionele vlak gerek tydens die uitvoering van die Alveograaf-metodiek.
- ▶ 4: 'n Analis besig met voorbereiding vir die multi-mikotoksiënanalise op die LC-MSMS-instrument.

Gluten is die proteïenfraksie wat die deeg- en bakeienskappe van koringmeel bepaal. Die reologiese eienskappe hierbo genoem, hou verband met die kwaliteit van die gluten en die glutennetwerk, wat ontwikkel word tydens die meng van deeg.

'n Swak kwaliteit deeg ontwikkel vinnig en het 'n lae energie-insetbehoefte, terwyl 'n sterk kwaliteit deeg langer neem om te ontwikkel en 'n hoër energie-inset benodig. Goeie kwaliteit word gekenmerk aan hoër waterabsorpsies (as gevolg van beter waterbindingsvermoë), langer mengtye en stabiliteite op die farinogram en hoër sterktes op die alveogram en ekstensogram. Die rekbaarheid van die deeg moet ook genoegsaam wees om 'n goeie broodvolume te verseker.

Farinogramwaterabsorpsie (14% vb) was 60,1%, – effens laer as in 2015/2016. Die ontwikkelingstyd van 5,2 minute was 0,6 minute korter. Die stabilitet (8,3 minute) het goed vergelyk en was 0,3 minute langer. Die alveogramsterkte was 37,0 cm² en die P/L-waarde 0,57.

Die sterkte vergelyk goed met die vorige seisoen, alhoewel dit effe laer is. Die rekbaarheid (L-waarde) het toegeneem, terwyl die stabilitet (P-waarde) effens afgeneem het. 'n Kombinasie van dié faktore verklaar die verlaging in die P/L-waarde vergeleke met verlede seisoen se gemiddelde waarde.

Die gemiddelde ekstensogramsterkte was 99 cm² in vergelyking met die 105 cm² van verlede seisoen. Beide die maksimum hoogte en rekbaarheid het goed ooreengestem met dié van die 2015/2016-seisoen. Die 100 g-bakevaluasie het getoon dat die verhouding tussen die broodvolume en proteïeninhoud uitstekend is.

Al die gemiddeldes waarna in hierdie artikel verwys word, is geweegde gemiddeldes.

40 monsters, geselekteer om die verskillende produksiestreke, asook grade, te verteenwoordig, is getoets vir die teenwoordigheid van mikotoksiënsresidu met behulp van 'n UPLC-MS/MS-instrument en 'n SANAS ISO/IEC 17025-geakkrediteerde multi-mikotoksiënsmetode.

Vier monsters het positief getoets vir deoksinsivalenol (DON)-residu. Die gemiddeld van hierdie vier positiewe waardes was 289 µg/kg, met die hoogste waarde gemeet 501 µg/kg. Hierdie vlakke is egter steeds aansienlik laer as voorgeskrewe nasionale (Goewermentskennisgewing Nr. 987 van 5 September 2016) en internasionale maksimumvlakke.

Dit is belangrik dat die monitering van mikotoksienvlakke jaarliks gedoen word, aangesien die teenwoordigheid en vlak van verteenwoordiging van swamme en mikotoksiene van seisoen tot seisoen kan verskil.

Die bepaling van aminosuurprofiel, wat 18 verskillende aminosure insluit, is hierdie seisoen vir die eerste keer as deel van die opname ingesluit. Die profiele van 40 monsters, wat verskillende grade en produksiestreke verteenwoordig, is bepaal. Aminosure is die boublokke van proteïene en is uiters noodsaaklik vir die goede gesondheid van beide mens en dier. Vir meer besonderhede oor die resultate word lezers verwys na die 2016/2017-koringeskwaliteitverslag.

Die resultate van die 19de jaarlikse koringeskwaliteitsopname is beskikbaar op die SAGL-webtuiste (www.sagl.co.za). Die 2016/2017-koringeskwaliteitsverslag is ook elektronies in 'n PDF-formaat beskikbaar. ■

Waardering

Met oregte dank aan die Wintergraantrust vir hul volgehoue finansiële steun van die jaarlikse opnames, asook aan die lede van Agbiz Grain en meulenaarsmaatskappye vir die neem en instuur van verteenwoordigende koringmonsters.

SASRN to address key issues in Sclerotinia research

LISA ROTHMANN, University of the Free State

Sclerotinia sclerotiorum is a predominant plant pathogen. South African host crops of importance include canola, soybean and sunflower, which contribute significantly to the economy. Globally, *S. sclerotiorum* is an increasing threat to yields and quality due to head and stem rots of canola, soybean and sunflowers.

My doctoral supervisor, Professor Neal McLaren, and I were invited to present a poster titled, *Epidemiology of Sclerotinia stem rot of soybean: A South African perspective* at the National Sclerotinia Initiative (NSI) in Minnesota (USA) in January last year.

Upon returning, we and a fellow student, Marlese Bester, contacted fellow Sclerotinia researchers across South Africa. The initial intention was to create a platform for young researchers to assist one another and share their experiences with Sclerotinia research in South Africa. However, there was significant interest from beyond academic institutions and therefore the South African Sclerotinia Research Network (SASRN) was born.

This platform is a community of practice for Sclerotinia researchers in South Africa. The three key issues on which the SASRN would like to focus are:

- Generating a virtual centre of excellence and expertise.
- The role South Africa can play in the Sclerotinia research arena internationally.
- Developing practical management strategies for diseases caused by Sclerotinia for our local producers.

The latter focus point is reliant on driving parallel, comprehensive and cohesive research to benefit multiple investigators and the public to which the SASRN could contribute significantly.

The SASRN had its inaugural meeting in September at the Agri-Hub Office Park in Pretoria. Research groups who attended, include Bayer CropScience, Philagro SA, the University of Pretoria, the University of the Free State, the Western Cape Department of Agriculture, Cengen and Grain SA. During this meeting we shared current knowledge and research on canola, soybeans and sunflowers.

Contact us

If you are a producer and have a Sclerotinia outbreak contact us on our hotline at 079 869 6357 (managed by the University of Pretoria members), support our Facebook page, *South African Sclerotinia Research Network*, or tag us @sclerotinianetworkza if you are interested in more information. ■



◀ Back: Liezl van der Hoven (University of Pretoria), Cornel Smit (CenGen), Dr André Minnaar-Ontong (University of the Free State), Dr Chrisna Steyn (University of the Free State), Marlese Bester (University of the Free State), Prof Jacquie van der Waals (University of Pretoria), Wandile Ngcamphalala (Grain SA) and Prof Neal McLaren (University of the Free State).
Front: Elsabet Wessels (CenGen), Carmen Meyer (University of the Free State), Nelia Rousseau (Bayer CropScience), Lizette Nowers (Western Cape Department of Agriculture), Petru Fourie (Grain SA) and Lisa Rothmann (University of the Free State). Absent: Henk van der Westhuizen (Philagro SA).



Silo Warehouse (PTY) LTD

Silos, grain bunkers, bucket elevators, augers, grain cleaners, chain-, pipe-, belt conveyors and grain dryers

Feed bins and hopper bottom silos, capacities 5 mt - 1,500 mt

www.silowarehouse.co.za

E-mail: info@silowarehouse.co.za

Tel: 012 332 1469 / 082 492 7496



Bewaringsdag fokus op dekgewasse en vee-integrasie

SUZETTE SMALBERGER, VKB en DR HENDRIK SMITH, Graan SA

'n Bewaringslandbouboeredag is op 24 Augustus verlede jaar by die Ascent Silo naby Vrede gehou, as deel van 'n projek wat gesamentlik deur Graan SA, die Ascent-studiegroep en VKB geïmplementeer word. Die projek word deur die Mielietrust befonds.

Die boeredag het gefokus op die rol van dekgewasse en vee-integrasie as deel van bewaringslandbou. 180 mense het die dag bygewoon. Hulle was meestal van die Vrystaat (67%), maar ook van Gauteng, Mpumalanga, Noordwes Provinsie en die res van Suid-Afrika.

Aanbiedings het ingesluit:

- Bewaringslandbouvideo's en -inleiding (dr Hendrik Smith, Graan SA)
- Bewaringslandbou in die VSA – toer-ervarings (Izak Dreyer, Vrede)
- Oorsig oor Ascent-VKB-Graan SA-bewaringslandbouproewe (dr Robert Steynberg, VKB)
- Bewaringslandbou in die Ascent-Vrede-omgewing (Izak Dreyer)
- Die ekonomiese van dekgewasse en vee-integrasie op Vrede (Dewald Vosloo, Saamstaan Voere)

- Die ekonomiese van graanproduksie in die Vrede-omgewing (Jaco Heckroodt, VKB)

Na die formele voorleggings by Ascent Silo was daar 'n reeks demonstrasies op die plaas Skulpspruit van mnr Izak Dreyer, waar die volgende aspekte aan die besoekers gedemonstreer is:

- Dekgewasse;
- elektriese heinings (vir weidings);
- geenbewerkingsplanters; en
- weidingsstelsels.

'n Meningsopname wat onder die deelnemers gehou is, het getoon dat produsente wat die dag bygewoon het, die volgende praktyke toepas: Geenbewerking (19%), konvensioneel – ploeg en skeurploeg (18%), bewaringslandbou (18%), veeboerdery (18%), strookbewerking (15%), terwyl 11% uit ander bedrywe kom. 95% van die produsente stel belang om bewaringslandbou toe te pas.

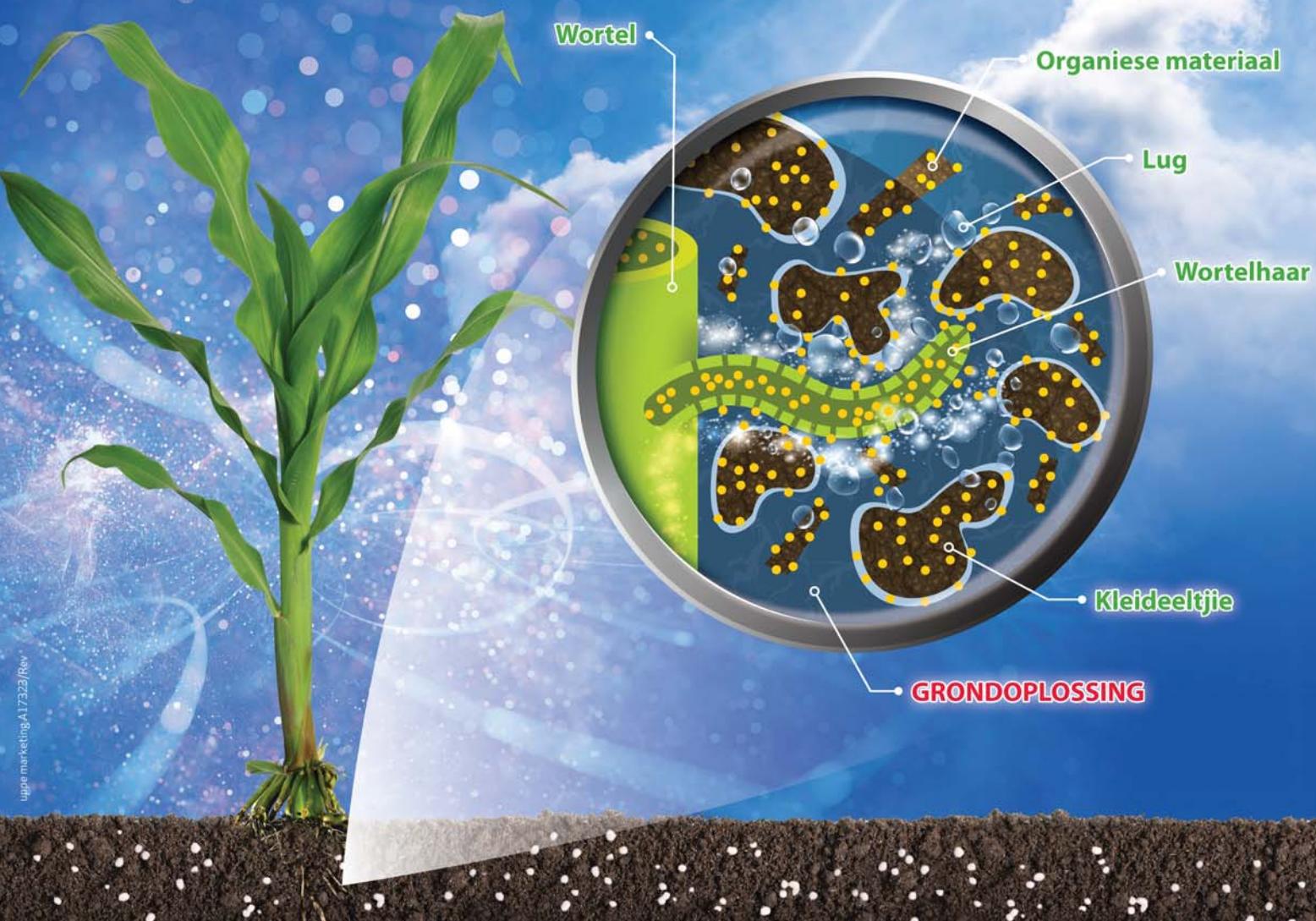
Die opname het ook uitgewys dat die faktor wat produsente die meeste daarvan weerhou om bewaringslandbou toe te pas, 'n tekort aan kennis is – 36% van die produsente het dit so aangedui. Ander redes sluit in: 'n Tekort aan die regte implemente (23%), finansies (13%), verkeerde en gedegradeerde grond (9%) en ongedefinieerde redes (19%). ■



- ▲ 1: Besoekers aan die bewaringslandbouboeredag by Ascent Silo, Vrede.
- ▲ 2: By die geleentheid was: Paul Zietsman (voorsitter van die Ascent-studiegroep), Dewald Vosloo (voedingskundige van Saamstaan Voere), dr Robert Steynberg, Izak Dreyer, Egon Zunckel (bewaringsprodusente van Bergville), Suzette Smalberger (VKB), dr Hendrik Smith, Jerry Maritz (VKB Graan) en Jaco Heckroodt.
- ▲ 3: Izak Dreyer praat oor sy Amerikaanse besoek. Sy boodskap was: Organiese materiaal in die grond is meer belangrik as reënval.
- ▲ 4: Veldbesoeke was deel van die boeredag. Hier kyk die produsente na die winterdekgewasse wat aangeplant is.

«Kynoch

Herdefinieer kunsmis met ons
verbeterde grondoplossing™.»



upc marketing A17323/Rev

By Kynoch glo ons deur verskillende roumateriale te kombineer, die grondoplossing sodanig bestuur kan word dat die plantbeskikbare voedingstowwe in die grondoplossing verhoog kan word juis wanneer dit die meeste saak maak.

Deur die grondoplossing te bestuur, kan die opname van voedingstowwe verbeter word wat verbeterde opbrengste, gehalte en winsgewendheid tot gevolg kan hê.

Kynoch – verbeterde doeltreffendheid deur innovasie.

011 317 2000 | info@kynoch.co.za | www.kynoch.co.za

Kynoch

Hoe steel mens 'n lamppaal?

Beste Grootneef

die ander dag hoor ek die hoogste burger van die Goudstad murmur oor lampale wat weg is. Net so in die vergetelheid weg – asof die paal nooit sy staan op die sypaadjie gekry het nie.

Ou Neef, maar hoe op aarde steel jy 'n lamppaal en wat maak jy met die ding? Jy kan dit tog nie in jou broeksak sit en wegloop nie. Jy sal lyk soos 'n vuurvlieg op steroids. Dis ook nie net vir vat en laai op 'n bakkie nie – die bakkie sal lyk en voel soos 'n orgewig slak op Kerkplein.

Die enigste ander verklaring vir die verlore lamppaal, is dat my korporaal van ouds opgedaag het vir bondel sports. Dit was sy manier as hy gedink het daar is te min aksie – om die troepe en 'n teerpaal vir sports op 'n bondel te jaag, op en af teen Potch se artilleriekoppe. Maar waarskynlik is die korporaal nou ook oud en gedaan en nie meer lus vir teerpale en troepe nie. 'n Peloton met 'n lamppaal op die rug sou ook 'n verkeersknop van hier tot by Tant Koek se hoenderhaan veroorsaak het.

Die enigste ander manier om 'n lamppaal te steel, is om die paal soos 'n brood in snye op te saag. Maar so 'n gesaag sou selfs vir Lazarus uit die dood opgewek het. Probeer soos jy wil, om 'n lamppaal op te saag, is nie iets wat jy suutjies kan doen nie.

Ou Neef, die groot vraag is egter, as jy al die moeite gedoen het om 'n lamppaal te steel, wat maak jy met die ding? Dit sal tog in geen voorkamer pas nie, al is jy hóé *kitch*. As buitelig in die agterplaas by die braai, sal dit ook nie deug nie – bure praat mos.

Die groot vraag bly dus, hoe steel 'n mens 'n lamppaal? Dalk is die antwoord verskuil in hoe 'n ystervark kleintjies kry. Die antwoord is: Baie versigtig. Ou Neef, dalk het die lamppaal 'n gelukkige einde gevind by iemand wat nog altyd 'n lamppaal wou hê om sy liggie te laat skyn. Met die skrywe hiervan was die paal nog soek.

Ou Neef, die Kaapse waterpenarie moet nie onderskat word nie. Water kan nie in 'n fabriek aanmekaargeslaan word nie. Dis genade uit die hemel of grondwater onder uit die aarde uit. Jy kan dit dalk skoonmaak of ontsout, maar jy kan nie water uit niks optower nie. Sonder water word die wêreld 'n Namib, 'n Sahara of 'n Gobi.

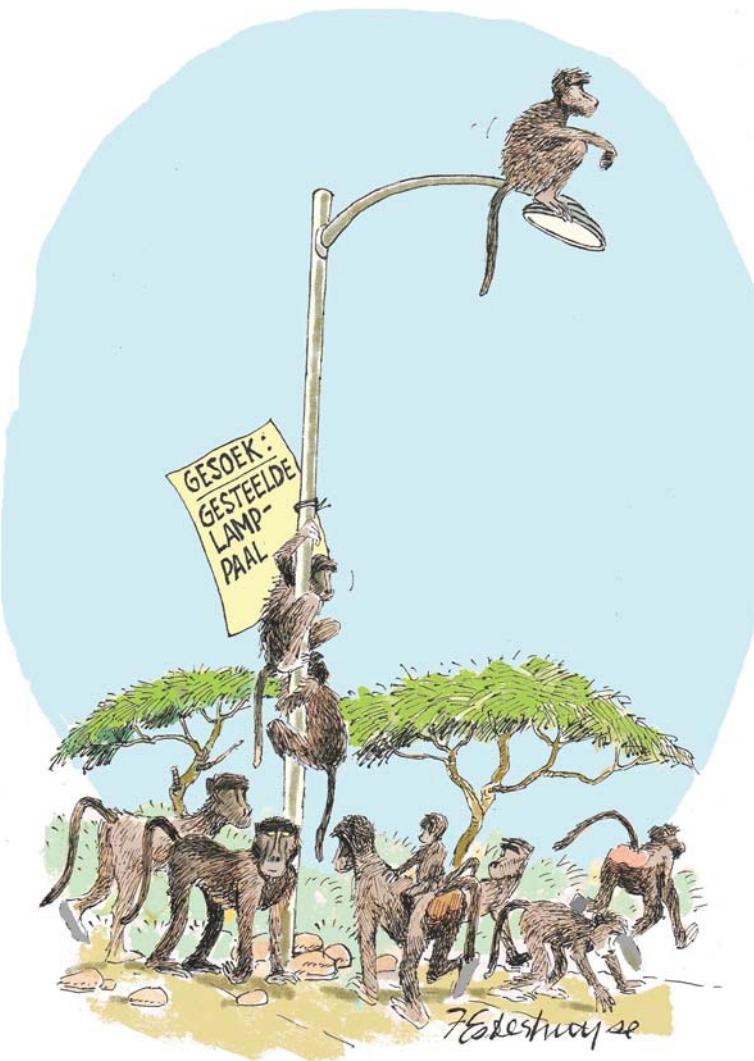
Die inwoners van Windhoek spog lankal dat hul die skoonste water in die wêreld het – teen die tyd dat jy daarvan kry, is dit al deur sewe pare niere. Dis waarskynlik die lot wat op almal in die Suidland wag, want daar is eenvoudig nie genoeg water om dit net weg te spoel nie. Die alternatief is om jaarliks 'n paar ysberge in Antarktika te gaan vang en aan te sleep Kaapstad toe.

Water in die Kaap sal nooit weer dieselfde wees nie. Dis eers as iets weg is, dat jy dit van waarde ag. Vir die kinders in die noorde: Moenie in die water speel nie, die ou mense wil dit drink.

Ou Neef, voorspoed vir 2018 in die vreemde, vreemde land waarin ons woon.

Groete op die Oosgrens!

Kleinneef



Lesers is welkom om 'n e-pos aan Kleinneef te stuur by kleinneef@graingrowers.co.za.



KOMMANDOWURMS! UUUITTREEE!

- Vinnige uitklopaksie stop voeding onmiddellik met geen verdere gewasskade
- Lang nawerking verseker effektiewe beheer met minder toedienings
- Beheer alle lewensstadia – eiers, larwes en motte

AMPLIGO®. Die slim keuse vir die beheer van Kommandowurms op mielies en sojabone.

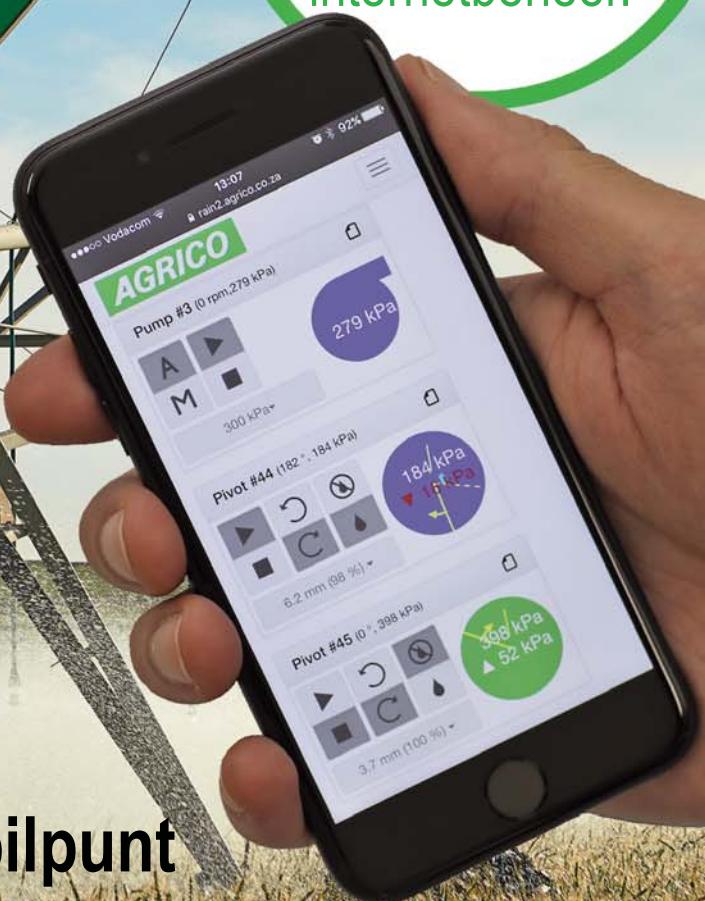


LEES DIE ETIKET VIR VOLLEDIGE BESONDERHEDE

AMPLIGO® bevat chloorantraniliprool en lambda-sihalotrien (Reg. Nr. L8685, Wet Nr 36 1947) SKADELIK.
Syngenta Suid-Afrika, Privaatsak X60, Halfway House, 1685. Tel: 011 541 4000. www.syngenta.co.za
Alle gelyste produkte is geregistreerde handelsmerke van 'n Syngenta Group Maatskappy.

AGRICO

Advanced paneel
GRATIS!
met
internetbeheer.*



Bestel 'n nuwe **Agrico spilpunt**
met 'n **Premium** paneel en kry 'n opgradering.

*Gratis subskripsie ingesluit vir die eerste 24 maande.



Kontakbesonderhede: Alfred Andrag | **c:** 082 824 1214
t: 021 950 4111 | **f:** 021 950 4208 | alfred.andrag@agrico.co.za

Meer as 100 jaar diens

Verkope en diens met takke regoor Suidelike Afrika:

Aliwal-Noord | Bellville | Bethlehem | Bloemfontein | Caledon | Ceres | Christiana | Cradock | Estcourt | George | Hartswater | Humansdorp | Kakamas | Kimberley | Kroonstad | Lichtenburg | Lusaka | Nelspruit | Nigel | Nylstroom | Pietermaritzburg | Piketberg | Rawsonville | Tzaneen | Upington | Vredendal | Wellington