

Koring *fokus*

VOL 38.4

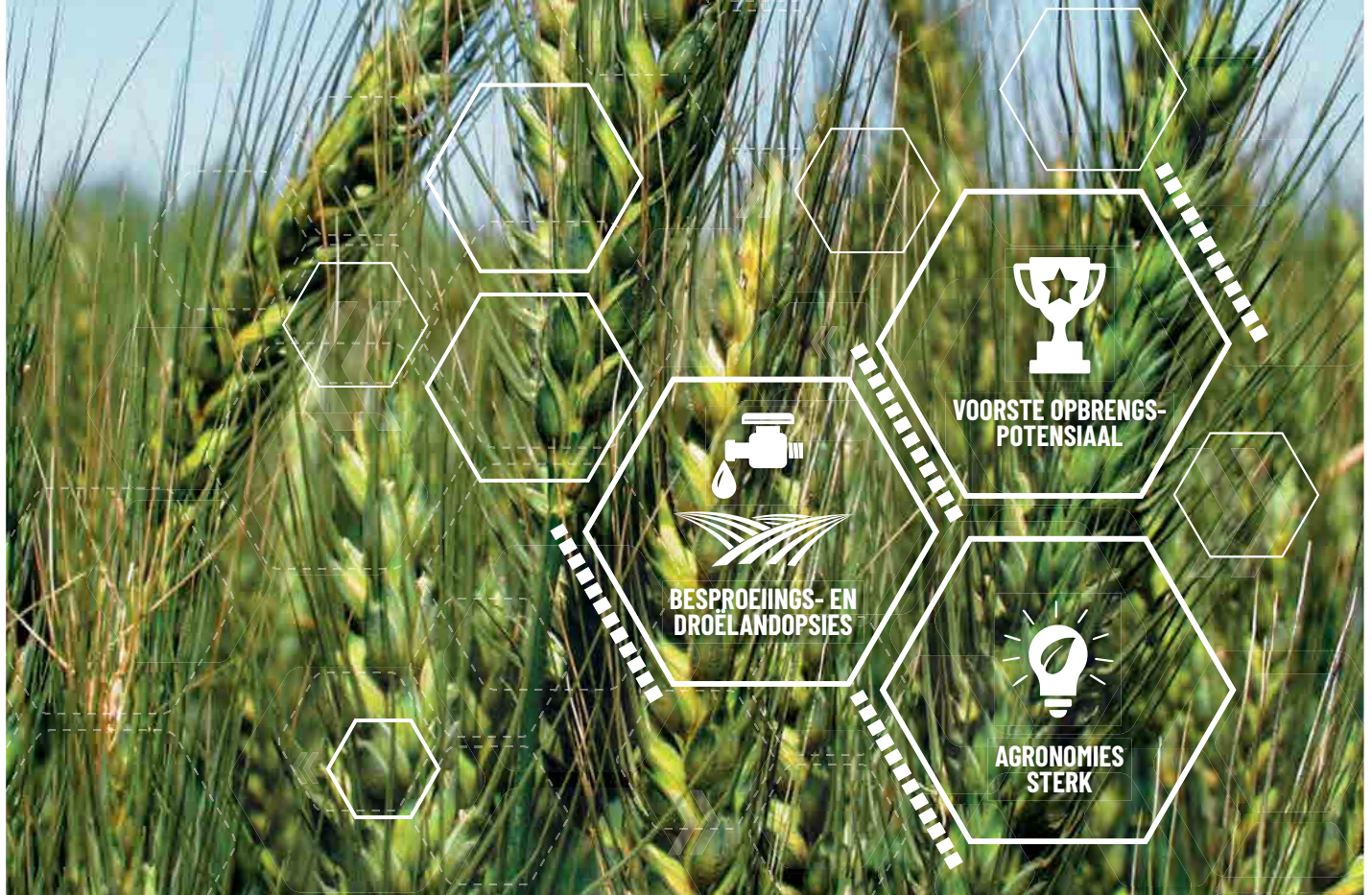
JULIE • AUGUSTUS 2020

Wheat *fokus*

Hulpmiddels en onkruidodders

Covid-19: Impact on testing laboratory

ROES KNOU SOMERKORING



GEÏNSPIREER DEUR DIE NATUUR, GEDRYF DEUR WETENSKAP

BEKROONDE KORINGKULTIVARS

VIR ELKE AANWENDING

Pannar bied uitsonderlike koringopsies vir produksie onder droëland en besproeiing. Die gewildheid en uitstekende prestasierekord in die nasionale proewe van die LNR-Kleingraaninstituut, bevestig die uitstekende opbrengspotensiaal en aanpasbaarheid in die verskillende plaaslike produksiestreke.



Koringfokus

Wheat focus

VOL 38.4

JULIE • AUGUSTUS 2020

VOORBLAD:

Vogens SAGIS se statistiek is 196,7 miljoen brode per maand gebak in die sewe maande van Oktober 2019 tot April 2020. Lees meer op bladsy 4. Foto: Maclez-ateljee.

REEDS 38 JAAR DIE ONAFHANKLIKE SPESIALIS-TYDSKRIF VIR DIE KLEINGRAANBEDRYF

THE INDEPENDENT SPECIALIST MAGAZINE FOR THE SMALL GRAIN INDUSTRY FOR THE PAST 38 YEARS

Koringfokus / Wheat Focus

verskyn ses keer per jaar en word in samewerking met die koringbedryf saamgestel, wat insluit: LNR-Kleingraan; SA Graaninligtingsdiens; SA Graanlaboratorium

Gratis beskikbaar aan bona fide-kleingraanprodusente



Uitgewer en eienaar

Adres vir redaksionele kopie, advertensies en intekenare:
Mediakom
Posbus 20250
Noordbrug
2552

Tel: 018 293 0622
E-pos: info@mediakom.co.za
www.mediakomcc.co.za

REDAKTEUR: Willie Louw
ADVERTENSIES: Jana Greenall
011 476 3702 / 082 780 9914
UITLEG: Roelien van der Westhuizen

KOPIEREG EN STANDPUNTE

© Kopiereg / Copyright: Ingevolge Artikel 12(7) van die Wet op Outeursreg Nr 98 van 1978 en enige wysigings word alle regte voorbehou. Standpunte en aansprake in advertensies en artikels word nie noodwendig deur Mediakom Bk en enige medewerkers / deelnemende instansies onderskryf nie. Die uitgewer behou die reg om taalversorging te doen aan bydraes wat vir publikasie ingedien word.

MARKET-INFO

- 4 Final figures of winter cereals 2019 season
- 4 Minder koring en kanola is vir nuwe seisoen beplan
- 9 Covid-19: Impact on grain, food and feed testing laboratory
- 24 Sóveel produkte uit koring vervaardig
- 26 SAGIS: Koring, gars, hawer en kanola se marksituasie

SMALL GRAIN

- 6 Roes knou somerkoring in die Oos-Vrystaat
- 10 Hoekom is hulpmiddels vir sommige onkruidodders noodsaaklik?
- 16 Hawerkroonroes - Swam bedreig vatbare kultivars vroeg in die seisoen
- 20 Myn blaarmyners jou wins uit koring?

AGRI-INFO

- 12 Versekering van gevorderde toerusting in presisieboerdery
- 13 Dr Marinda Visser appointed at University
- 15 An ally in the control of diseases in cereals
- 18 Oliemaatskappy help boere in droogte
- 18 Agri SA en Yara vat hande vir voedselsekerheid
- 19 SAB donates 5 tonnes of wheat to small bakeries
- 22 Koring-kwaliteitslaboratorium van formaat in die Oos-Vrystaat
- 27 CropLife appoints lead for plant biotechnology
- 28 Verskuifbare bunkers wat vinnig opgerig kan word
- 28 Basic crop protection course
- 29 Silage: Competition results and benefits of high-quality silage



Hawerkroonroes

16



SAB donates wheat

19



Blaarmyners

20

Nampo Kaap gekanselleer

SOOOS MET DIE tradisionele Nampo Oesdag van Bothaville het Graan SA en Bredasdorp SNPC-MSW besluit om Nampo Kaap 2020 op Bredasdorp te kanselleer.

Die kansellasie van Nampo Kaap 2020 volg slegs enkele dae ná die gebruiklike Nampo Oesdag op Bothaville gekanselleer is. Nampo op Bothaville word van 9-12 September 2020 met 'n aanlynweergawe (Nampo Virtueel) vervang. Uitstallers van altwee geleenthede word genooi om by Nampo Virtueel in te skakel. 🍷

Final figures of 2019 season's winter cereals

THE CROP ESTIMATES Liaison Committee (CELC) oversaw the process for the finalisation of the crop production figures of commercial wheat, malting barley, canola and cereal oats for 2019.

The size of the commercial wheat crop is 1 535 000 tons, for malting barley the crop size is 345 000 tons, the canola crop figure is 95 000 tons and the oats crop figure is 16 500 tons.

The estimated total production figures of the national Crop Estimates Committee (CEC) during February 2020 were revised, using the published figures of the South Africa Grain Information Services (SAGIS) of actual deliveries as the basis for the calculations. The figures from the wheat utilisation survey to determine on-farm usage and retentions, which was conducted by the Department of Agriculture, Land Reform and Rural Development (DALRRD), were added to the SAGIS delivery figures to calculate the final crop production figures.

The CEC thanked all producers and industry role-players who provided information on a regular basis to improve the accuracy of the crop estimates. Producers, who do not participate in the Department's monthly survey, are requested as a matter of urgency to make an effort to contribute to the crop estimates process. 🙏

Table 1: Final area planted and crop figures of winter cereals for the 2019 production season.

CROP	FINAL AREA PLANTED (ha)	FINAL CROP (tons)
Wheat	540 000	1 535 000
Malting barley	131 960	345 000
Canola	74 000	95 000
Cereal oats	21 000	16 500

Table 2: The calculation of the final winter cereal crops for the 2019 production season.

Crop	Final crop	Producer deliveries reported by SAGIS ¹⁾ (Oct 2019 - March 2020)	Estimated future deliveries (April - Sep 2020)	Retentions on farms for own use/seed
		Tons		
Wheat	1 535 000	1 457 436	45 564	32 000 ³⁾
Malting barley	345 000	342 968 ²⁾	932	1 100
Canola	95 000	94 784 ²⁾	116	100
Cereal oats	16 500	15 349	1 151	0

¹⁾ SAGIS producer deliveries relate to the current crop.

²⁾ Early deliveries that took place during September 2019, were added to the malting barley (29 935 tons) and canola (7 706 tons) crops for the 2019 marketing season.

³⁾ Based on a survey undertaken by the Directorate: Statistics and Economic Analysis of the Department of Agriculture, Land Reform and Rural Development.

Minder koring en kanola is vir nuwe seisoen beplan

VROEË AANDUIDINGS VAN die Oesskattingskomitee is dat produsente van voorneme was om minder koring en kanola as in die vorige seisoen te plant, maar meer moutgars en hawermout. Dit is gebaseer op opnames in April 2020, voor die plantseisoen afgeskop het.

Die Oesskattingskomitee se eerste voorlopige oppervlakteskatting vir wintergewasse in die 2020 produksieseisoen word 29 Julie 2020 vrygestel. Dié statistiek sal 'n aanduiding gee van hoe aanplantings werklik lyk.

Produsente se vroeë voorneme om wintergewasse te plant is gebaseer op die resultate van 'n nie-ewekansige opname deur die direktoraat: statistiek en ekonomiese analise van die departement van landbou, grondhervorming en landelike ontwikkeling.

Die syfers vir koring verteenwoordig die totale aantal

hektare wat werklik vir graan beplant gaan word. Dit sluit alle hektare vir groenvoer en weiding in.

Vroeë aanduidings van April 2020 is dat produsente van voorneme was om 495 000 ha koring vir die 2020-produksieseisoen

Tabel 1: Wintergraan – voorneme om in 2020 te plant.

GEWAS	Voorneme* 2020 Ha (A)	Oppv. beplant 2019 Ha (B)	Finale skatting 2019 Ton (C)	Verandering % (A) ÷ (B)
Koring	495 000	540 000	1 501 675	-8,33
Moutgars	137 000	131 960	345 080	+3,82
Kanola	72 000	74 000	96 200	-2,70
Hawermout	23 500	21 000	15 540	+11,90

* Gebaseer op toestande van middel April 2020.

te plant. Dit is 8,33% of 45 000 ha minder koring as die vorige seisoen se 540 000 ha.

Die grootste produserende gebiede is in die Wes-Kaap, met 320 000 ha (65%), gevolg deur die Vrystaat met 90 000 ha (18%) en die Noord-Kaap met 35 500 ha (7%).

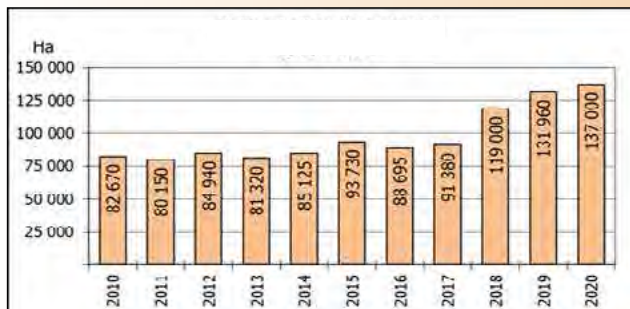
Die verwagte aanplantings van moutgars is 137 000 ha – 3,82% of 5 040 ha meer as die 131 960 ha van die vorige jaar.

Die verwagte aanplantings van kanola is 72 000 ha, wat 2,70% of 2 000 ha minder is as die 74 000 ha wat aangeplant was in 2019. Produsente is van voorneme om 23 500 ha hawermout te plant, wat 11,90% of 2 500 ha meer is as die 21 000 ha van die vorige seisoen.

Inligting is beskikbaar op die internet by http://www.daff.gov.za/links/crop_estimates of by <http://www.sagis.org.za>, vanaf 14:30 op die dag van die Oesskattingkomitee se vergadering. ♡

Tabel 2: Koring – voorneme om in 2020 te plant.

Provinsie	Voorneme/ ha 2020	Oppervlak beplant ha 2019	Finale skatting Ton 2019
Wes-Kaap	320 000	325 000	633 750
Noord-Kaap	35 500	37 500	262 500
Vrystaat	90 000	128 000	313 600
Oos-Kaap	3 200	3 100	15 500
KwaZulu-Natal	7 800	7 500	45 750
Mpumalanga	3 500	4 000	25 200
Limpopo	21 000	20 000	118 000
Gauteng	1 000	1 400	8 400
Noordwes	13 000	13 500	78 975
Totaal	495 000	540 000	1 501 675



Figuur 1: Moutgarsaanplantings in Suid-Afrika 2010 – 2020. Bron: NOK.



Figuur 2: Kanola-aanplantings in Suid-Afrika 2010 – 2020. Bron: NOK.

VOEL DIE KRAG VAN DIE OSEAAN

AFRIKELP™ BIOSTIMULANTE
bevorder groei en opbrengs.



**Waar land en water ontmoet ...
daar lê 'n osean van voordele.**

Afrikelp werk in 'n vennootskap met die osean deur 'n natuurlike, omgewingsvriendelike oplossing te verskaf wat gewasgehalte verbeter en opbrengs verhoog.



Elim is 'n eksklusiewe verspreider van **Afrikelp-produkte**. Kontak jou naaste verkoopsvertegenwoordiger by **012 252 4455**

uppe marketing A26630/K



Het jy al die krag van die natuur aangewend?

Gesels met ons vir meer inligting:
+27 21 551 3556

www.afrikelp.com

Roes knou somerkoring in die Oos-Vrystaat

WHP Boshoff¹, W Kilian², CM Bender¹ en ZA Pretorius¹

¹Departement Plantwetenskappe, Universiteit Vrystaat, Bloemfontein

²LNR-Kleingraan, Bethlehem

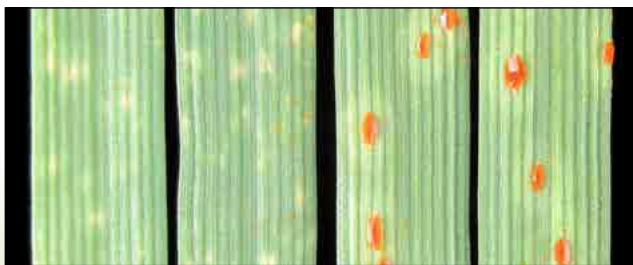
Roessiektes is feitlik sinoniem met die verbouing van koring. Toestande soos koeler temperature met goeie reënneerslae, wat verspreid deur die groeiseisoen voorkom, is ideaal vir koringverbouing. Roesswamme word egter deur soortgelyke toestande bevoordeel. Gebiede met nagtemperature wat wissel tussen 15 en 20°C met gepaardgaande vogtige periodes, gereelde dou of reën, is baie gunstig vir die infeksie en verspreiding van blaar- en stamroes. Daarenteen het geelroes koeler nagtemperature (10 tot 15°C) nodig vir optimale infeksie. Daar is egter internasionale aanmeldings wat daarop dui dat sekere rasse van die geelroesswam oor tyd by hoër temperature aangepas het.

KORING IS MEER bekend vir verbouing gedurende die wintermaande omdat die gewas beter aangepas is by koeler temperature. Kultivars wat onder droëland in die Vrystaat geplant word het, het 'n kouebehoefte en benodig lae nagtemperature (<5°C) oor 'n tydperk van drie tot ses weke alvorens hul sal oorgaan van die vegetatiewe na die reprodusiewe stadium. Hierdie koringkultivars kan verder opgedeel word in intermedie-, winter-, of egte wintertipes na gelang van hul kouebehoefte.

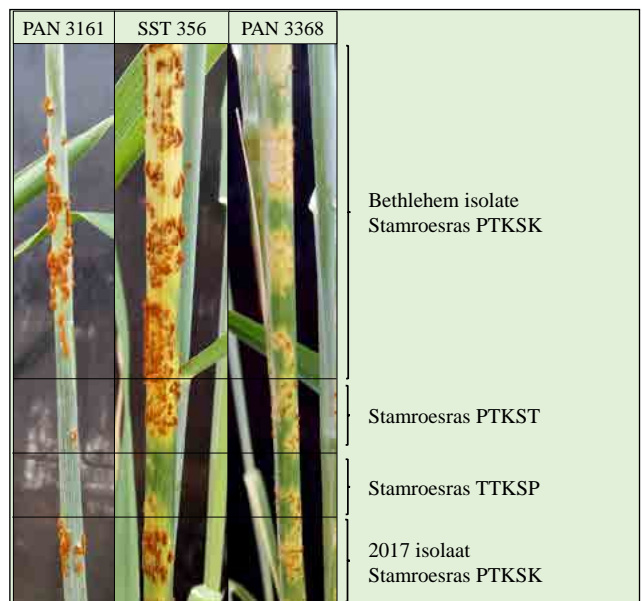
'n Ander bepalende faktor wat 'n invloed op kultivars se groeiperiode kan hê, is dagliglengte. Suid-Afrikaanse koringkultivars word egter meestal as daglig neutraal beskou. Hierteenoor het lentekoringkultivars, wat ook gedurende die wintermaande geplant word, geen kouebehoefte nie, maar vind steeds baat by koeler wintertemperature wat bydra tot 'n verhoogde stoelvermoë en vaslegging van opbrengspotensiaal.

Geskiedenis van somerkoring in Suider-Afrika

Die plant van lentekoringkultivars gedurende die somermaande in Suid-Afrika (SA) is bekend, veral op die Springbokvlakte waar aanplantings in Februarie gemaak word en teen Junie geoes word. Hierdie aanplantings is riskant en word dikwels as opportunisties beskou. In Lesotho, bekend vir koeler somertemperature, word intermedie koringtipes in die somermaande verbou. Meer onlangs het enkele koringprodusente in die Oos-Vrystaat begin om op kommersiële skaal koring so laat as November te plant. Die Oos-Vrystaat se meer gematigde temperature gedurende die somermaande wat ook in die reënseisoen val, maak hierdie praktyk moontlik.



Figuur 1: Vergelykende infeksies van 'n voorheen beskryfde blaar-roesras MCPS (saailingblare links op foto met duidelike weerstandbiedende vlekke) teenoor die nuut aangetekende ras MFPS (regs op foto met groot roespuieties) op saailingblare van plante wat die Lr24 weerstandsgen dra.



Figuur 2: Vergelykende stamroesinfeksies (multi-isoalaat puntinokulasies) met isolate van geselekteerde stamroesrasse op koringstamme van die kultivars PAN 3161, SST 356 en PAN 3368. PAN 3161 is vatbaar vir isolate van ras PTKSK en bestand vir isolate van rasse PTKST en TTKSP. SST 356 is vatbaar vir isolate van rasse PTKSK en PTKST en bestand teen die TTKSP isoalaat. PAN 3368 is bestand teen isolate van al drie die stamroesrasse getoets.

Risiko's met somerkoringverbouing

Die verbouing van somerkoring in die Oos-Vrystaat het egter ook risiko's, wat kan insluit droogtes, bogemiddeld warm somers, oormatige hoë reënneerslae gedurende Februarie tot April, someronkruides soos grasse, en plaë soos insekte en siektes. Verder is min data beskikbaar oor watter koringkultivars meer geskik is vir dié praktyk en hoe die opbrengspotensiaal van sulke aanplantings oor seisoene kan wissel.

Blaar- en stamroesinfeksies is gedurende Februarie 2020 aangemeld op winter- en intermedie koringkultivars wat as somerkoring in die Oos-Vrystaat geplant is. Die koring se opbrengspotensiaal was in daardie stadium bogemiddeld. Infeksies op die blare en stamme van sekere van die aanplantings was met die eerste waarneming van die roesswamme laag (<5% infeksie), maar ander lande het reeds kwaai deurgeloopt (>50% infeksie).

Produsente het besluit om chemiese beheer toe te pas. Een van die waarnemings was dat stamroesinfeksies nie suksesvol

gestuit kon word met die lugtoediening van 'n swamdoder nie. Met die koring wat tydens bespuiting reeds ná blomstadium was, is die swamdoder waarskynlik te laat toegedien. Voorts is die opname en sistemiese verspreiding van swamdoders minder doeltreffend soos wat plante ouer word en nie meer aktief groei nie. Verder kon die hoë persentasie roesbesmetting en die gepaardgaande skade op die swaarder besmette aanplantings nie meer omgekeer word nie.

Omdat stamroes hoofsaaklik die koringplant se stamme aanval, is chemiese beheer dikwels nie so effektief nie omdat swamdoders wat deur die aar- en blaarweefsel onderskep en opgeneem word nie gereedlik aftranslokeer na die geïnfecteerde stamme nie.

Swambespuitings teen stamroes waar hoë watervolumes gebruik word (300 l/ha) en die toedieningsmetode ook die stamme teiken, kan effektief wees mits skade en infeksievlakke nie reeds hoog is nie.

Terugvoering van produsente het die negatiewe effek van die blaar- en stamroesinfeksies op opbrengs bevestig. Lande waar beide roesswamme voorgekom het, het gemiddelde opbrengste van tussen 2 en 2,5 ton/ha behaal met 'n gepaardgaande afgradering van die graan na "klas ander" weens lae hekto-litermassa.

Verliese as gevolg van die afgradering is op ongeveer R1 500 per ton bereken. Van hierdie aanplantings is twee maal gedurende die seisoen met 'n swamdoder gespuit. Hierteenoor het 'n aanplanting van die kultivar PAN 3368 wat teen stamroes bestand is en geen noemenswaardige tekens van blaarroesinfeksie getoon het nie, 'n gemiddelde opbrengs van 3,9 ton/ha behaal met 'n supergraad gradering. Aanplantings van dié kultivar het wel 'n eenmalige swamdoderbespuiting vroeg in die seisoen gekry, saam met die toediening van onkruidodders.

Rooi ligte: verhoogde siektedruk?

Kommerwekkend van die roesuitbraak was die waarneming van stamroes op PAN 3161, wat sedert sy finale klassifikasie in 2007 bekend is vir volwasplantweerstand teen plaaslike rasse van die stamroesswam. Blaar- en stamroesmonsters wat van geïnfecteerde plante versamel is, is na die roeslaboratorium van die Universiteit Vrystaat gestuur.

Ontleding van die blaarroesisolates het die rasse MCDS, CFPS en MFPS opgelewer. Ras MCDS is gedurende die 2010-koringseisoen vir die eerste keer in SA aangeteken. Ras CFPS, hierteenoor, is gedurende 2016 vir die eerste keer op lentekoring in die Suidwes-Kaap aangeteken. Ras MFPS blyk 'n nuwe variant te wees van ras MCPS (nuut aangeteken gedurende 2017 in SA) met verhoogde virulensie op die Lr24 weerstandsgen (Figuur 1).

Die ontleding van die stamroesisolates het die ras PTKSK opgelewer wat vir die eerste keer in 2017 in die Oos-Vrystaat aangemeld is. Die verhoogde virulensie van die ras teenoor die kultivar PAN 3161 is nie met die eerste aanmelding van die ras waargeneem nie. Die rede hiervoor is dat die identifikasie van nuwe roesrasse gebaseer is op weerstandsgene wat reeds gedurende die saailingstadium na vore kom. Data verkry ná inokulasie van volwasse plante van PAN 3161 met 2017 en 2020 isolates van ras PTKSK onder glashuistoestande, het die vatbaarheid van die kultivar vir PTKSK bevestig (Figuur 2).

Roesswamme is onder meer bekend vir hul vermoë om voor-



Figuur 3: Opslagkoring waargeneem na die goeie reënseisoen gedurende Mei 2020 in 'n sonneblomland suidwes van Bloemfontein. Van naderby beskou het die plante ongekende infeksies, vir hierdie tyd van die jaar, van beide stam- en blaarroes getoon.

heen effektiewe weerstandsbronne te oorkom, asook vir hul vinnige verspreiding oor lang afstande en die vinnige tempo van epidemiese ontwikkeling onder gunstige weerstoestande. Monitering en beskrywing van die voorkoms, verspreiding en aggressiwiteit van koringroesswamme is daarom belangrik, ten einde koringtelers en produsente bedag te maak op die impak wat nuwe rasse mag hê.

Die verskyning van die stamroesras PTKSK, met verhoogde virulensie teenoor PAN 3161, verg opvolgtoets om te bepaal of daar ook ander koringkultivars is wat oor dieselfde weerstandsgen beskik en nou ook moontlik vatbaar is vir dié stamroesras.

Verder wys die geval ook op die tekortkominge in die huidige rasklassifikasiesisteme vir koringroesswamme, wat nie bronne van volwasplantweerstand as 'n standaardtoets insluit nie. 'n Beter begrip van die spesifieke roesweerstandsgene wat in plaaslike koringkultivars voorkom, sal ook help om die moontlike impak wat die verskyning van nuwe roesrasse mag hê, akkuraat te voorspel.

Die voorkoms van beide blaar- en stamroes op opslagkoring in sonneblomlande suidwes van Bloemfontein gedurende Mei 2020, dui nie net op die wyer voorkoms nie, maar ook op die suksesvolle oorsomerings van die roesswamme (Figuur 3). Indien die praktyk om somerkoring in die Oos-Vrystaat te verbou sou voortgaan, kan dit as 'n "groenbrug" dien vir roesswamme gedurende die somermaande, met potensieel vroeër en meer gereelde voorkoms van die siektes op koringaanplantings gedurende die wintermaande.

Met die gereelde aanmelding van nuwe roesrasse op koring in SA, maar ook in die streek soos met die aanmelding van 'n meer aggressiewe streeproesras gedurende die 2019-seisoen in Zimbabwe, is dit belangrik dat plaaslike produsente en navorsers meer bedag moet wees vir tekens en simptome van roesiektes op hul koringaanplantings in die komende seisoen. 🌾



SIVANTO[®] prime

We back you with

CROP PROTECTION

SIVANTO[®] prime
is an insecticide
registered on wheat,
barley, stone fruit and
tomatoes.

For more information
download the Bayer App,
BayerCropSA.



**Excellent efficacy
against aphids
& whitefly**



Rapid Activity



Flexibility of use

Your pride
our passion

Let's talk...



@Bayer4Crops

Bayer (Pty) Ltd. Reg. No. 1968/011192/07

27 Wrench Rd, Isando, 1601.

P O Box 143, Isando, 1600.

Tel: +27 11 921 5002

www.cropscience.bayer.co.za // www.bayer.co.za

Sivanto[®] prime Reg. No. L10776 (Act No. 36 of 1947).

Sivanto[®] prime contains Flupyradifurone (Butenolide) (Caution).

Sivanto[®] prime is a registered trademark of Bayer AG, Germany.

Use strictly according to instructions on label.

Grow in harmony



Covid-19: Impact on grain, food and feed testing laboratory

Wiana Louw

GENERAL MANAGER, SAGL npc

With the announcement of the lockdown in South Africa during March 2020, most testing laboratories were indicated as essential services. The SA Grain Laboratory (SAGL), as an important link in the grain and oilseed food and feed value chain, continued delivering this important service to the industry to support an uninterrupted food supply to humans and animals.

WITH SEVERAL stakeholders of the SA Grain Laboratory (SAGL) not fully operational during the lockdown and the uncertainty associated with the freedom of movement, the volumes of samples submitted for analysis, if compared to the same period in 2019, were significantly less. With the broad scope of testing at the SAGL and the inter-relatedness of the results generated in the different laboratories, all the laboratories had to be operational to be able to issue test certificates.

To comply with the requirements to curb the spread of the corona virus and protect the employees of the Laboratory, only a limited number of staff on a rotational basis continued services.

The changes implemented when the country was allowed to move from level 5 lockdown to level 4 and 3, meant that the activities increased throughout the value chain. This resulted in a slight increase in the numbers of samples submitted for analyses, albeit still less than expected when compared to the same period of 2019. The number of staff that formed part of the rotating schedule were increased marginally.

Since the SAGL is a testing laboratory that is compliant with the requirements as specified in the ISO 17025:2017 standard, as well as the principles of Good Laboratory Practice as prescribed by the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), a number of the requirements regarding the safety of the employees form part of the processes already implemented by the laboratory.

The health and safety requirements published as part of the efforts to prevent the spread of the virus, provided the SAGL with an opportunity to review the existing procedures and implement improvements. The spatial lay out of the different testing areas within the SAGL



fortunately enables the employees to maintain a safe distance while conducting the analyses.

During the lockdown period, the agricultural sector and its value chains were classified as part of essential services, including imports of grains. The monitoring of the quality of imported grain commodities forms a critical part of the food and feed chain and thus the samples were collected in the ports and sent to the SAGL to be analysed.

In difficult times like these, the importance of an uninterrupted supply of safe and enough nutritious food is accentuated and a positive outcome of this past period was that the importance and necessity of the SAGL in the grain and oilseed value chain was confirmed. The reports of the annual crop quality analyses conducted on the 2018/19 season's soybeans, sunflower and grains sorghum were published on the SAGL website. The hard-copy reports will be distributed to directly affected groups and interested parties nationwide. The report on the maize samples analysed for the annual crop quality survey of the 2018/19 season is being compiled and will be available on the SAGL website soon.

The summer grain samples collected during the 2019/20 harvesting season

as representative samples of each delivery at the various grain intake points according to the prescribed grading regulations, will be delivered to the laboratory during the next couple of months.

World Metrology Day was celebrated on 20 May 2020 and World Accreditation Day on the 9th of June 2020. Both these global events underlined the importance of accurate, accredited measurements in support of food safety. Quality control analyses on raw materials and processed food and feed products are conducted at the SAGL, even on samples of staple food commodities produced for food aid programmes, to ensure that the most vulnerable people have access to safe food.

During this period, SAGL also continued to provide analysis reports on samples to be used as calibration samples, ensuring comparable measurements done throughout the chain where grains and oilseeds are traded and processed. Throughout the lockdown, the laboratory remained involved (via virtual meetings) in discussions related to the proposed changes to Regulations, such as grading and fortification, the consolidation of regulatory food testing laboratories in South Africa and the structuring of inspection services and testing in the grain and oilseed industry. ♻️

Hoekom is hulpmiddels vir sommige onkruidodders noodsaaklik?

Hestia Nienaber

LNR-KLEINGRAAN, BETHLEHEM

Wanneer van hulpmiddels tydens onkruidbeheer gepraat word, mag die vraag ontstaan wat 'n hulpmiddel eintlik is en wat dit doen. Dit is 'n produk(te) wat by onkruidodders gevoeg word om tot 'n mate te kompenseer vir omgewingstoestande wat die onkruidodder se effektiwiteit negatief mag beïnvloed. 'n Ander naam vir 'n hulpmiddel (Engels: adjuvant) is 'n bevorderingsmiddel, omdat dit 'n produk is wat saam met onkruidodders gemeng word om die onkruidodder se effektiwiteit te verhoog of om die werking van die onkruidodder/spuitmengsel te verander.

HULPMIDDELS HET OP HUL eie geen onkruidodende uitwerking nie en word slegs gebruik om onkruidodders se effektiwiteit te verhoog. Daar is verskeie hulpmiddels op die Suid-Afrikaanse mark, maar die meeste is hulpmiddels om die werking van glifosaat te bevorder. Die korrekte keuse van 'n hulpmiddel kan die verskil beteken tussen uitstekende onkruidbeheer of geen onkruidbeheer nie.

Sommige produsente verkies steeds om, weens verskeie redes, geen hulpmiddels te gebruik nie. Baie produsente wonder of hulpmiddels werklik 'n finansiële voordeel het, ander sukkel om te kies uit die hoeveelheid hulpmiddels wat beskikbaar is en party produsente is glad nie bewus van die voordele wat hulpmiddels mag meebring nie.



Foto 1: Wit kleurverandering wanneer 'n olie-hulpmiddel by water gevoeg word (suiwer water links, olie-hulpmiddel in water regs).

Dit is egter belangrik om te onthou dat verskillende hulpmiddels verskillende eienskappe het en daarom word hulpmiddels gekies met 'n spesifieke uitkoms in gedagte.

Omdat so baie hulpmiddels beskikbaar is, kan dit oorweldigend raak om 'n keuse te maak. Volgens De Villiers (1998) is daar verskeie kategorieë waarin hulpmiddels ingedeel kan word, juis om die keuse te vergemaklik.

HULPMIDDELKATEGORIEË

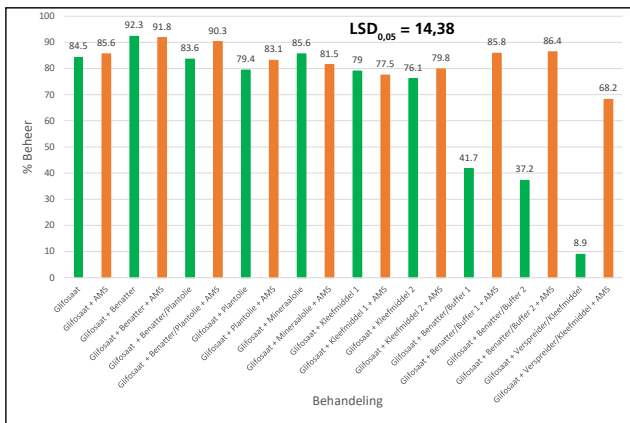
Benatter: 'n Benatter se funksie is om die oppervlaktespanning van die spuitoplossing se druppel te verlaag. Dit veroorsaak beter verspreiding en behoud van die druppel op die teikenplant se blaaroppervlakte. Benatters kan ook die wasagtige lagie op die kutikula tot 'n mate oplos om opname van die onkruidodder te bewerkstellig.

Olie: In Suid-Afrika is minerale olie en plantolie beskikbaar. Olie-hulpmiddels bevat gewoonlik 'n hoeveelheid benatter in die samestelling wat die olie emulsifiseer wanneer dit in die spuitoplossing gevoeg word. Olie as hulpmiddel word gekenmerk aan 'n skielike wit kleurverandering wanneer dit by die spuitoplossing gevoeg word (**Foto 1**).

As hulpmiddel kan olie ook die wasagtige laag van die kutikula beskadig om opname van die spuitoplossing te bespoedig. Dit kan egter ook die druppel versprei.

Southulpmiddels: Hierdie produkte bevat gewoonlik ammoniumsout. Southulpmiddels, in besonder ammoniumsulfat, is effektief in die opheffing van soutantagonisme van die waterbron (kalsium-, magnesium- en natriumsout). Dit word veral gebruik vir optimale penetrasie en mengbaarheid van glifosaat.

Anti-wegdrywingsmiddels en anti-verdampingsmiddels: Hierdie middels word gebruik om te verseker dat soveel



Figuur 1: Die effek van verskillende hulpmiddels op glifosaat effektiwiteit.

sputtoplossing as moontlik die teikenplant bereik en om skade aan aangrensende sensitiewe gewasse te beperk. Dit is egter belangrik om die klimaatstoestand tydens bespuiting in ag te neem.

Buffers en versuurders: Buffers of versuurders word gewoonlik by die sputtoplossing gevoeg wanneer die onkruid-doderetiket dit aanbeveel. Versurende produkte wat swael-, sitroen- of fosforsuur bevat, is meer effektief in die opheffing van soutantagonisme. Produkte wat asynsuur bevat, word gebruik om die pH te stabiliseer tot op die gewenste vlak vir sekere plaagdoders (pH 4-6).

Buffers en versuurders verlaag die moontlikheid van die afbreek van sekere plaagdoders teen hoë pH's. Ongeregistreerde gekonsentreerde sure moet nooit in die sputtoplossing gevoeg word nie, omdat gevaarlike chemiese reaksies kan plaasvind.

Kleefmiddels: Kleefmiddels laat onkruidodders op die plant vaskleef, sodat afloop deur reën en verlies deur wind bekamp kan word en om die leeftyd van die onkruidodder op die blaar-oppervlakte te verleng.

Navorsingsresultate

LNR-Kleingraan het oor die jare uitgebreide navorsing gedoen op hulpmiddels en die doeltreffendheid van onkruidodders. Hoewel baie van die navorsing op glifosaat gefokus was, is die meeste onkruidodders met verskillende hulpmiddels getoets, om die optimale effektiwiteit van hierdie onkruidodders te bepaal.

Ongelukkig maak baie produsente in Suid-Afrika gebruik van swak kwaliteit water vir hulle spuitmengsels. Water se kwaliteit word bepaal deur die teenwoordigheid van sout in die draerwater. Swak kwaliteit water kan harde water of brak water wees. Soute in die draerwater kan onkruidodereffektiwiteit van sekere onkruidodders, soos glifosaat en SU's, verlaag as gevolg van verlaagde opname in die blare.

'n Studie is gedoen om die effek van verskillende hulpmiddels op die effektiwiteit van glifosaat te bepaal. Dieselfde behandelings is herhaal en ammoniumsulfaat (AMS) is by die behandelings gevoeg. Dit is gedoen om te bepaal of die byvoeging van die AMS die persentasie beheer van daardie spesifieke hulpmiddel/mengsel positief of negatief beïnvloed. Die eksperiment is uitgevoer met gewone kraanwater sonder die voorkoms van oormatige soute in die water – dus nie brak of harde water nie.

Volgens die resultate (**Figuur 1**) wat verkry is, is dit duidelik dat die glifosaat en verspreider/kleefmiddel die laagste persentasie beheer getoon het (8,9%). Dit is duidelik dat die verspreider/kleefmiddel antagonisties teenoor glifosaat was.

Ander behandelings wat laer persentasies beheer getoon het as die glifosaat alleen (84,5%), was glifosaat & Buffer/Benatter 1 (41,7%), glifosaat & Buffer/Benatter 2 (37,2%), glifosaat & Kleefmiddel 1 (79,0%), glifosaat & Kleefmiddel 2 (76,1%), glifosaat & Plantolie (79,4%) en glifosaat & Benatter/Plantolie (83,6%).

Behandelings wat egter hoër persentasies beheer as die glifosaat alleen getoon het, was glifosaat en AMS (85,6%), glifosaat & Mineraleolie (85,6%) en glifosaat & Benatter/Plantolie (83,6%). Hierdie verhogings in persentasie beheer was egter nie statisties betekenisvol nie.

Dit is duidelik dat die byvoeging van ammoniumsulfaat by al die hulpmiddels die meeste behandelings se persentasie beheer verhoog het. Daar was egter uitsonderings in die geval van die Benatter-, die Mineraleolie- en die Kleefmiddel 1-behandelings, hoewel die laer persentasies beheer nie statisties betekenisvol verskil het van die behandelings waar geen AMS bygevoeg was nie.

Behandelings wat hoër, maar nie statisties betekenisvol, persentasies onkruidbeheer getoon het, was wanneer AMS by die Benatter/Plantolie (6,7% verhoging), die Plantolie (3,7% verhoging) en by Kleefmiddel 2 (3,7% verhoging) gevoeg is. Behandelings wat statisties betekenisvolle persentasies verhoging getoon het met die byvoeging van AMS, was Buffer/Benatter 1 (44,1% verhoging), Buffer/Benatter 2 (49,2% verhoging) en die Verspreider/Kleefmiddel-behandeling (59,3% verhoging).

Volgens hierdie proefneming se resultate is dit duidelik dat die byvoeging van ammoniumsulfaat dikwels sal lei tot 'n verhoging in persentasie onkruidbeheer. In die enkele gevalle waar die persentasie onkruidbeheer effens verlaag is, moet onthou word dat, indien harde water gebruik sou word, dit nie die geval sou wees nie en dat die ammoniumsulfaat-behandelings almal die hoogste persentasies beheer sou toon omdat die soute in die water dan oorkom sou word.

Gevolgtrekking

Lees altyd die etiket van enige produk wat aangekoop word en maak seker wat vereis word. Onthou ook dat daar nie 'n universele hulpmiddel is wat by alle onkruidodders en onder alle omstandighede gebruik kan word nie. Alle hulpmiddels is nie van dieselfde kwaliteit nie. Indien southulpmiddels gebruik word, maak seker dat die produk genoeg ammonium-ione het om die onkruidodder suksesvol in die plant oor te dra en om die soute in die draerwater te oorkom. Maak altyd gebruik van hulpmiddels van goeie kwaliteit en gebruik dit korrek om die nodige verhoogde onkruidodderaktiwiteit te behaal. 'n Verhoging in onkruidodereffektiwiteit sal immers lei tot 'n positiewe inkomste op die bykomende inset wat gemaak is.

Kontak gerus Hestia Nienaber vir meer inligting by 058 307 3420 of e-pos deweth@arc.agric.za .

Verwysing:

BL de Villiers. 1998. Adjuvant, acidification and water quality influences on herbicides. ARC-Small Grain Institute. 🌱

Versekering van gevorderde toerusting in presisieboerdery

Moderne boerdery verskil baie van dié van 'n paar jaar gelede. Die vierde nywerheidsrewolusie en die internet van dinge het wesenlike tegnologiese vooruitgang na presisieboerdery gebring. Meer onlangs het die vordering in kunsmatige intelligensie die moderne boer in staat gestel om elektroniese toerusting en verwante datastelle te gebruik om verskeie boerderyprosesse te outomatiseer. Deur die insameling en verwerking van data help kunsmatige intelligensie die boer met geoutomatiseerde besluitneming en dit is besig om die nuwe norm in landbou te word. Hierdie voordele vir presisieboerdery kan nie meer geïgnoreer nie en 'n spesiale fokus op die versekering van hierdie gevorderde toerusting het onvermydelik geword.

Emil Pretorius, Santam Besigheidsontwikkelingsbestuurder, verduidelik in hierdie artikel die dekking van elektroniese toerusting en die nuwe verbeteringe wat deel van die Elektroniese Toerusting-afdeling van die landboupolis uitmaak. Hierdie verbeteringe is in ooreenstemming met die nuwe landboupraktyke, wat nou deel van 'n boer se besigheid is.

AANGESIEN ONS REEDS jare lank gespesialiseerde risiko-oplossings vir elektroniese toerusting bied, het ons 'n deeglike begrip van die versekering van hierdie items ontwikkel," sê Emil.

Hierdie elektroniese toerusting is baie meer riskant as ander boerderybates. Dit kan 'n fisiese verlies of skade weens weerlig, kragstuwings, elektriese, meganiese of elektroniese onklaarraking en diefstal van hierdie items tot gevolg hê.

"Santam Landbou het onlangs die Elektroniese Toerusting-afdeling van polisse hersien en verbeter," sê Emil.

Belangrikste verbeteringe in afdeling vir elektroniese toerusting

Spesiale aandag is volgens Emil aan die verbetering van dekking gegee. Die polisbewoording maak voorsiening vir dekking van verlies van of skade aan die versekerde eiendom as gevolg van enige oorsaak wat nie andersins uitgesluit is nie.

Elektroniese toerusting word binne daardie deel van die gebou gedek, terwyl dit in transito is of tydelik op enige perseel onderweg geberg word. 'n Voorbeeld vir die veeboer is presisie-veeboerderytoerusting wat gebruik word vir die deurlopende monitering van diere. Melkboere is vertrouwd met die gevorderde gebruik van hierdie toerusting vir die insameling van data oor melkopbrengs by melkskure. Die data wat oor die gesondheid, vrugbaarheid en produksie van diere ingesamel word, word vir die bestuur van vee gebruik. Die elektroniese toerusting en die programmatuur moet onder hierdie

afdeling verseker word.

Emil verduidelik verder dat dekking, insluitend dekking vir diefstal of inbraak, vir versekerde eiendom soos 'n skootrekenaar, tablet of ander soortgelyke draagbare elektroniese toerusting wat bedoel is om deur 'n persoon gedra te word, nou op enige plek ter wêreld verskaf, ingesluit word.

As deel van data-insameling maak saai-boere toenemend van hommeltuie en kameras gebruik om die maksimum moontlike opbrengs, grondvoedingstowwe en die uitwerking van weer- en reënresultate te meet, wat alles optimale voordele vir die boer inhou. Die kamera en programmatuur moet onder hierdie afdeling verseker word. Die hommeltuig moet by Santam Lugvaart verseker word om vir aanspreeklikheidsdekking voorsiening te maak.

'n Ander verbetering is dekking vir versekerde eiendom van 'n gespesialiseerde aard. Items soos GPS-navigasiesistels, beheerstelsels, sensors, telekommunikasie- en outomatasietoerusting word op en weg van die versekerde perseel, op enige plek (behalwe 'n gebou) of in enige voertuig gedek. 'n Voorbeeld is die stuuroutomaat-toestelle vir trekkers of stropers. Saai-boere gebruik dikwels verskillende elektroniese instrumente soos grondvoedingstof-toetstoestelle of sensors vir die meting van grondvoedingstofvlakke.

Emil sê wat voortvloeiende gevolglike verlies betref, is die onder-afdeling met 'n uitbreiding vir sake-onderbreking



Emil Pretorius, Santam Besigheidsontwikkelingsbestuurder.

verbeter. Dit is belangrike dekking vir die verlies van wins ná materiële skade aan of verlies van 'n versekerde item. Die verlies van data kan ook nie meer geïgnoreer word nie. Die herstel van data is onder hierdie afdeling beskikbaar.

Hoewel belegging in hierdie tegnologieë duur is, is die bydrae tot die boer se sukses beduidend. Dit is gevolglik belangrik dat die boer aandag gee aan die versekering van hierdie items om die langtermynvolhoubaarheid van die plaas te verseker. Santam is bekend as die voorkeurvennoot van boere en is daartoe verbind om boere met hul versekeringsbehoefte met betrekking tot slim boerdery behulpsaam te wees. ♡

Dr Marinda Visser appointed at University

Dr Marinda Visser, well-known in the cereal industry and formerly head of Grain SA's Research and Policy Unit, was appointed as Director at the University of Pretoria's Innovation Africa@UP unit.

"A LACK OF ADEQUATE public investment and the absence of a coherent policy framework that is inclusive of all role-players hamper the development of the agriculture sector. While different industries are carving out commodity-specific plans with government, funding is an issue," says plant pathologist Dr Marinda Visser, the newly appointed Director of Strategic Projects and Partnerships in Agriculture at Innovation Africa@UP.

Innovation Africa@UP is a new business unit that stems from the renaming and repositioning of the University of Pretoria's (UP) Hatfield Experimental Farm. It aims to provide a more effective platform for the development of long-term industry-university-government partnerships, she explains.

The unit draws on a broad base of research expertise across the university, including from leading institutes such as the Forestry and Agricultural Biotechnology Institute (FABI).

"In these initial phases of development, Innovation Africa@UP will further develop partnerships with industry to grow research programmes and centres that address urgent national needs, such as biosecurity and plant health in general," says Dr Visser.

Dr Visser headed the Grain SA Research and Policy Unit, where her responsibilities included research and development, conservation agriculture, and all regulatory and policy aspects for the South African grain industry. She led the development of significant national research networks and platforms that connect universities, industry and government. She also successfully launched a capacity-building initiative for black South Africans to further their studies in agricultural research.

For Dr Visser, South Africa's agricultural sector is internationally competitive and is consistently a net exporter of agricultural goods. It is characterised as a dual sector in that it is both a commercial as well as a large-scale developing sector. This creates fertile ground for growth; various commodity organisations are providing funding and ongoing training for developing farmers.

She says growing up in a small town surrounded by farms



Dr Marinda Visser.

in the Northern Cape "might have first triggered my interests in agriculture, which grew into an interest in the diseases of economically important crops like potatoes and bananas". Dr Visser completed a BSc (Microbiology/Biochemistry), a BScHons (Microbiology) and an MSc (Microbiology/Plant Pathology) at the University of the Western Cape, as well as a PhD in Plant Pathology at FABI, UP.

She started her career as a senior plant pathologist at the Agricultural Research Council. Before her role at Grain SA, she was Chief Director of Plant Production and Health, and Director of Plant Health at the Department of Agriculture, Forestry and Fisheries. She is a member of several technical steering committees that deal with summer and winter grains and is a prominent voice in the agriculture sector. 🌾



- 1. Translaminêre beweging** vanaf die oppervlak van die blaar deur die selle na die teenoorgestelde kant van die blaar



- 2. Sistemiese beweging** in die xileem beskerm blare wat nog nie uitgekroon het nie



- 3. Optimale bedekking en beskerming** van nuwe groei word verseker deur herverspreiding deur die lug

Acanto® 250 SC

SWAMDODER

 **CortevaZA** op Facebook

 **CortevaAME** op Twitter

 **@Corteva** op Instagram

UNIEKE SIEKTEBEHEER IN GARS EN KORING DEUR DRIELEDIGE BEWEGINGSEIENSKAPPE

'n Breëspektrumswamdoder wat deur die plant vervoer word deur middel van xileem-sistemiese en translaminêre verspreiding, sowel as gasaksie.

Dien voorkomend toe of met eerste tekens van siekte vir beste resultate.

Verbeterde stikstofmetabolisme en inhibering van etileenbiosintese lei tot vertraagde veroudering van gewas en die behoud van groen loofarea.

VIR MEER INLIGTING KONTAK DIE REGISTRASIEHOUER: DuPont de Nemours South Africa (Edms) Bpk • **Plaaslike noodnommer:** +27 (0) 82 895 0621 (Slegs SA) **24-uurnoodnommer:** +32 3 575 5555 • Blok B, 1^{ste} Vloer, Whiteleyweg 34, Melrose Arch, Suid-Afrika

GBRUIK ALTYD VOLGENS AANBEVELINGS OP DIE ETIKET • Acanto® 250 SC bevat picoxystrobin (Versigtig) | Reg. No. L8233 | Wet No. 36 van 1947 • Acanto® is 'n geregistreerde handelsmerk van DuPont®

An ally in the control of diseases in cereals

FUNGICIDES ARE ESSENTIAL for disease control, such as leaf rusts, glume blotches and powdery mildew, which can significantly reduce the yield and quality in wheat and barley.

“Acanto® 250 SC is a broad spectrum fungicide from the strobilurin group (FRAC Group 11) that inhibits fungal respiration on major cereal diseases,” says Stephan Marais, portfolio manager at Corteva Agriscience.

“It delivers better protection from production-limiting plant diseases in wheat and barley, enhances green leaf area retention and provides excellent disease protection for about four to six weeks, which gives farmers the benefit of increased yield and enhanced grain quality.”

Produced by Corteva Agriscience, Acanto® 250 SC is a systemic, translaminar suspension concentrate fungicide with vapour activity for improved control of diseases in wheat and barley.

It is best used as a preventative treatment or in the earliest stages of disease development. This product must not be applied to any crop suffering from stress as a result of drought, water logging, low temperature, insect attack, nutrient or lime deficiency or other factors reducing crop growth.

Compatibility and resistance

Acanto® 250 SC is compatible with Capitan 250 EW (L6062), Propizole 250 EC (L7561) and Propiconazole 250 EC (L7303). To delay fungicide resistance, avoid exclusive repeated use of fungicides from the same mode of action group. Alternate or tank mix with products from different fungicide group codes.

Acanto® 250 SC, a group code 11 fungicide, must never be used on its own and should be applied in tank mixtures with triazole fungicides like Propizole 250 EC, which have a different mode of action.

Before using it, ensure that the spraying equipment is clean. Half fill the spray tank with water and start the agitator. Shake the closed container well. While topping up the tank with water, add the required amount of Acanto® 250 SC. The compatible triazole fungicide must be added last.

Mix 500 ml Acanto® 250 SC with the recommended amount of triazole fungicide in 300 litres of water per ha. The addition of a non-ionic wetting agent is not normally required. Maintain agitation until spraying is complete and do not leave the spray mix in the sprayer for long periods, such as a meal break or overnight.

A follow-up application may be necessary after first application. However, do not exceed a maximum of two applications containing Acanto® 250 SC or any other strobilurin fungicide per season.



Withholding period and precautions

The preharvest withholding period for wheat and barley is 35 days. Producers should also check the applicable pre-harvest withholding period for other products prior to being mixed with Acanto® 250 SC.

Prevent spray drift onto crops not under treatment, grazing or adjacent water sources. Avoid contact with skin, eyes and inhalation of spray mist. Wear protective clothing, including a face shield, waterproof gloves and footwear when handling, mixing or applying the spray mixture. Wash with water after use and accidental skin contact.

Store the product in the tightly closed original container and not near food, fertilizers or seeds. Triple rinse empty containers and never re-use the containers for any other purpose. Thoroughly flush the hoses, boom and nozzles of the sprayer with clean water after use.

When used as part of an integrated disease control strategy, fungicides are an effective and practical means of reducing cereal disease outbreaks.

“Acanto® 250 SC offers producers outstanding control of disease development in susceptible wheat, barley and triticale cultivars, thereby providing long-lasting protection of the growing crop and significantly increasing yields, quality and profitability,” concludes Marais.

For more information, contact a Corteva Agriscience™ sales representative: Paarl - 021 860 3620 Centurion - 012 683 5700. Local emergency number: 082 895 0621 and 24 hour emergency number: 323 575 555. Visit corteva.co.za.

Always use as per label recommendations. Acanto® 250 SC contains Picoxystrobin (strobilurin) (Caution) | Reg. No L8233 | Act No. 36 of 1947. Acanto® is a registered trademark of Du Pont De Nemours South Africa (Pty) Ltd. Trademarks and service marks of Dow AgroSciences, DuPont or Pioneer, and their affiliated companies or their respective owners: ® TM SM. ♯



Hawerkroonroes – Swam bedreig vatbare kultivars vroeg in die seisoen

WHP Boshoff, B Visser en ZA Pretorius

Departement Plantwetenskappe, Universiteit van die Vrystaat

Hawerkroonroes is waarskynlik dié roessiekte wat van jaar tot jaar die algemeenste in Suid-Afrika voorkom. Die swamsiekte kan onder vogtige toestande en matige temperature (15-25°C) vinnig op vatbare kultivars toeneem, met 'n gepaardgaande verlies aan blaarmateriaal. Wildehawer se vatbaarheid vir kroonroes, 'n algemene onkruid in kleingraanlande en langs paaie, speel 'n belangrike rol in die verspreiding en voorkoms van die siekte op aangeplante hawer.

DIE ROESSWAM WAT kroon- of blaarroes op hawer veroorsaak is bekend as *Puccinia coronata avenae* f. sp. *avenae*. Die naam "kroon" is afgelei van die kroonagtige voorkoms van spore in een stadium van die swam se lewensiklus. Hawerroes is die eerste keer in 1858 in die kusgebiede van die voormalige Kaapkolonie aangemeld. Historiese verslae het die ekonomiese belang van veral hawerkroonroes beklemtoon met epidemiese uitbrake en 'n gebrek aan 'n doeltreffende beheerstrategie wat in die tweede helfte van die 19de eeu tot 'n skerp afname in haweraanplantings bygedra het.

Die vrystelling van bestande kultivars kan aanleiding gee tot die skielike verskyning van nuwe, meer aggressiewe rasse van die roesswam met die vermoë om ook hierdie kultivars te infekteer. Soos ander roesswamme, kan die kroonroesswam muteer en vinnig oor lang afstande versprei deur middel van spore wat windgedraag is. Gunstige toestande, wat matige temperature met gepaardgaande dou, mis of reën insluit, kan bydra tot 'n vinnige toename in die voorkoms en verspreiding van die siekte.

Die blare en blaarskedes van vatbare kultivars word onder gunstige toestande oortrek met ronde tot ovaalvormige roespuisies, gevul met massas meestal oranje tot geel roesspore, wat deur die epidermis breek en aanleiding gee tot die verdere verspreiding van die siekte. Groei van die roesswam binne die blaar is semi-sistemies en simptome kan dus verder uitkring, van die primêre punt van infeksie af.

Die roesswam benodig lewende gasheerplante vir oorlewing om 'n sogenaamde "groen brug" tussen seisoene te vorm.



Figuur 1: Tipiese simptome van hawerkroonroes 12 dae ná infeksie op saailingblare van bestande kultivars (waargeneem as vlekke op blare 1, 3 en 5 van links) en vatbare kultivars (volwasse roespuisies wat poeieragtige roesspore afgee op blare 2, 4 en 6 van links).



Figuur 2: Tipiese vatbare simptome van hawerkroonroes. Ronde tot ovaalvormige roespuisies gevul met massas poeieragtige en meestal oranjekleurige roesspore, kom op die vlagblare van vatbare kultivars voor. Swaar besmetting gee aanleiding tot ontblaring wat onder epidemiese toestande tot vervroegde plantafsterwing kan aanleiding gee, met gevolglike verliese in opbrengs en graankwaliteit.

Die swam kan nie deur saad oorgedra word nie. Wildehawer speel hier 'n baie belangrike rol en plante langs paaie vertoon dikwels geel tot oranje soos die blare oortrek is met roes.

Hawer word meestal in Suid-Afrika vir veevoer geplant, hetsy as groenvoer of in gebaalde vorm. Hawergraan word voorts vir perdevvoer en voëlkos gebruik, terwyl die strooi ook benut kan word. Kroonroes dra by tot 'n afname in die produksie en ekonomiese waarde van hawergraan, weens die verhoogde insetkoste wanneer swamdoders toegedien moet word, asook laer opbrengste en swakker graankwaliteit. 'n Hoë pitgewig is een van die belangrike kwaliteitskriteria waaraan plaaslik geproduseerde hawergraan moet voldoen ten einde opgeneem te word in die ontbytgraanmark.

'n Toename in verbruik het aanleiding gegee tot 'n verhoogde vraag na hawergraan van goeie kwaliteit, wat dikwels ingevoer moet word omdat plaaslike graan nie aan die kwaliteitskriteria voldoen nie. Faktore soos 'n kultivar se genetiese potensiaal, heersende klimaatstoestande, asook die voorkoms en tydige beheer van siektes, het 'n uitwerking op hawergraan se opbrengste en kwaliteit.

Hawer wat as weiding geplant word kan vroeg in die seisoen reeds met die kroonroesswam geïnfecteer word, met gevolglike ontblaring en voortydige verlies aan groen, fotosinterende

materiaal. Die vroeë beweiding van aanplantings ten einde verdere verspreiding en ontblaring te voorkom, kan aanleiding gee tot 'n laer stand en gevolglik swakker hergroei en afname in die mededingende vermoë van hawer as 'n weidingsgewas.

Rasse van kroonroes; plaaslike toetse

Soos die meeste roessiektes van landbougewasse vorm die kroonroesswam verskillende rasse. Elke ras beskik oor 'n unieke arsenaal van siekteveroorakende gene. Kroonroes-rasse verskil daarom in hul vermoë om spesifieke kultivars te infekteer. Met hierdie studie het navorsers van die Vrystaatse Universiteit en LNR-Kleingraan bepaal hoeveel verskillende rasse plaaslik voorkom. Opnames is gedoen in hoofsaaklik die Wes-Kaap en Vrystaat, wat die belangrikste produksiegebiede verteenwoordig. Roesmonsters van kommersiële hawer, proefpersele en wildehawer is in die veld versamel.

Vyf verskillende kroonroesrasse is geïdentifiseer met groot verskille tussen die rasse in hul vermoë om die verskillende kultivars te infekteer. DNS-merkertoetse kon slegs 'n beperkte verband vind tussen genetiese groepe en die infeksievermoëns van die rasse. Hawer is onder beheerde glashuistoestande getoets, waar die reaksie van hawersaailinge 'n goeie aanduiding is van wat in die veld verwag kan word.

Dieselfde versameling kultivars is ook oor drie seisoene in die veld getoets. Die ras met die kode SSSL is vir twee van die seisoene in veldtoetse gebruik omdat dit tydens saailingtoetse die aggressiefste was op kultivars.

Die veldresultate het aangetoon dat ongeveer 'n derde van die hawer oor matige genetiese weerstand teen kroonroes beskik. Die ander kultivars het 'n hoër persentasie blaarinfeksie gewys, met roespuieties meestal in die kategorieë "matig vatbaar" en "vatbaar". Die identifisering van die plaaslike kroonroesrasse stel navorsers in staat om hawerlyne, wat in internasionale kwekerie uitgegee word, te evalueer vir hul vatbaarheid teen die siekte.

Die eerste rondte veldtoetse, wat meer as 'n honderd hawerlyne van verskeie internasionale teelprogramme ingesluit het, is reeds gedoen. Hierdie inligting kan deur saadmaatskappye gebruik word in weerstandstelling of in die direkte vrystelling van nuwe roesbestande kultivars.

Saadmaatskappye word ook aangemoedig om nuwe hawerkultivars te laat toets vir hul kroonroesreaksie en om die inligting aan produsente beskikbaar te stel. Sodoende kan



Figuur 3: Vergelykende simptome van hawerkroonroes op die vlagblare van 'n bestande kultivar (blare 1 en 2 van links), matig bestande kultivar (blare 3 en 4) en vatbare kultivar (blare 5 en 6). Proewe is gedoen onder veldtoestande wat gunstig was vir siekte-ontwikkeling, met 'n gevolglike hoë siektedruk.

Tabel 1: Lys van hawerkultivars en hul reaksie waargeneem oor twee seisoene onder veldtoestande teen ras SSSL van die hawerblaarroeswam.

Hawerkultivar	Persentasie blaarinfeksie	Reaksietipe
Aladdin*	0	Bestand
Cadence	5	Matig bestand
Contender	70	Matig vatbaar
Drakensberg*	30	Matig bestand
Dunnart*	70	Matig vatbaar
Esterosa	5	Matig bestand
Flamingo Gold	80	Vatbaar
KKS H301*	80	Vatbaar
Kompasberg*	90	Vatbaar
Le Tucana*	70	Vatbaar
Magnifico*	70	Vatbaar
Majoris	20	Matig bestand
Maluti*	80	Vatbaar
Mitika*	100	Vatbaar
Nugene*	15	Matig bestand
Outback	80	Vatbaar
Overberg*	60	Vatbaar
Pallinup*	90	Vatbaar
Piketberg	20	Matig bestand
Red Dawn	10	Matig bestand
Saia	5	Matig bestand
Sederberg*	60	Matig vatbaar
Simonsberg*	20	Matig bestand
SSH 39W*	60	Vatbaar
SSH 405*	70	Matig vatbaar
SSH 421*	50	Matig vatbaar
SSH 423*	100	Vatbaar
SSH 488	80	Vatbaar
SSH 491*	100	Vatbaar
SWK 001*	80	Matig vatbaar
Targa*	30	Matig vatbaar
Towerberg*	20	Matig bestand
Williams	100	Vatbaar
Witteberg*	80	Vatbaar

*Verskyn op kultivarlys

hawerprodusente beter ingelig wees ten opsigte van die kroonroesrisiko van die kultivars wat hulle verbou, asook wanneer chemiese beheer ter sprake kom.

Die navorsing is gedoen deur Willem Boshoff, Botma Visser en Zakkie Pretorius van die Departement Plantwetenskappe, Universiteit Vrystaat, en Tarekegn Terefe van LNR-Kleingraan. Kontak boshoffwhp@ufs.ac.za vir meer inligting of besoek <https://doi.org/10.1016/j.cropro.2020.105144> vir die volledige artikel.

Agricol, Barenbrug, Capstone, K2, LNR-Kleingraan, Pannar en Sensako word bedank vir voorsiening van hawerkultivars. ♡

Oliemaatskappy help boere in droogte

WEENS DIE UITMERGELENDE droogtetoestande in sommige gebiede het Engen 'n vennootskap met Agri SA gesluit om deur produkverkope 'n bydrae tot die Droogte-hulpfonds te lewer en sodoende te verseker dat plase in produksie bly en werksgeleenthede en voedselsekerheid beskerm word.

Vir elke liter olie wat deelnemende Engen-ondernemings landswyd verkoop, word R1 bygedra tot Agri SA se Droogte-hulpfonds. Sedert 2015 het duisende boere en plaaswerkers by hierdie fonds gebaat. Weens hul noue verbintenis met die landbousektor neem Engen graag aan hierdie inisiatief deel.

“As verskaffer van brandstof en smeermiddels aan die landbousektor het ons eerstehandse kennis van die droogte



Agri SA en Yara vat hande vir voedselsekerheid

YARA AFRICA FERTILIZER het te midde van die COVID-19 pandemie, wat die Suid-Afrikaanse ekonomie ernstig ontwrig, 'n skenking van R1 miljoen aan Agri SA se surplusvoedsel-hulpveldtog gemaak.

“Vanjaar is die fokus van Wêreld- Hongersnooddag op 'n innoverende, holistiese benadering wat ten doel het om mense wat honger ly, te bemagtig om verantwoordelikheid te neem vir hul eie ontwikkeling en om hul eie gemeenskappe te bemagtig om armoede en hongersnood te oorkom. Agri SA is verbind om saam met sy affiliasies sy humanitêre plig na te kom deur individue en gemeenskappe met voedsel nood te help,” het Christo van der Rheede, adjunk-uitvoerende direkteur van Agri SA, gesê.

Agri SA het sy waardering uitspreek teenoor boere en plaaswerkers wat deurlopend tydens die inperking toesien dat Suid-Afrikaners toegang tot bekostigbare en gesonde voedsel het. Boere en plaaswerkers word as die fondasie van voedselsekerheid beskou. Volgens 'n verklaring deur Yara is hulle dankbaar om 'n bydrae te kon lewer tot voedselinisiatiewe.

“Ons is verheug om deel te wees van Agri SA en sy affiliasies se inisiatiewe, wat ook regstreeks tot Yara se missie en visie spreek. Yara ondersteun Suid-Afrikaanse produsente, wat strek van kleinboere tot grootskaalse kommersiële ondernemings, deur middel van kennis en hoë-gehalte produkte. Ons sien uit na deurlopende samewerking met die Afrika-gemeenskappe in die toekoms.”

'N OSEAAN VAN VOORDELE

AFRIKELP™ BIOSTIMULANTE
bevorder groei en opbrengs.

www.afrikelp.com



se uitwerking op ons boere, plaaswerkers en boerderdery-gemeenskappe, daarom het ons 'n vennootskap met Agri SA gesluit om die volhoubaarheid van hierdie sektor te verseker," sê Zama Dyaphu, 'n verkoopsbestuurder vir Engen Lubricants.

Met die droogte in veral die Noord-Kaap, Limpopo en dele van die Oos- en Wes-Kaap se uitwerking, is Agri SA dankbaar vir dié vennootskapsgeleentheid.

"Engen se bydrae sal van groot hulp wees vir boere, plaaswerkers en boerderderygemeenskappe wat steeds gebuk gaan onder hierdie langdurende droogte. Ons sal nou saamwerk met ons provinsiale affiliasies om te verseker dat die hulp diegene bereik wat dit die meeste nodig het," sê Andrea Campher, ramprisiko-bestuurder van Agri SA.

Verkope van Dieselube 700 Super, Agritrac Super Universal en Agrifluid Transmissie-smeermiddels by deelnemende koöperasies en verspreiders sal verseker dat R1 per liter tot die Droogtehulpfonds bygedra word. ♡

SAB donates 5 tonnes of wheat to small bakeries

TOGETHER WITH MILLING company IL Molino Specialty Grains and the Mogale City municipality, the South African Breweries (SAB) has donated over five tonnes of ground and packaged wheat to invigorate 13 small bakeries across the West Rand Townships of Gauteng.

According to SAB, the wheat will provide support for these bakeries and relief for the surrounding impoverished communities. The wheat will be used as flour for baking biscuits. As these are small businesses, 60% of the bakeries are female owned, while close to 40% are youth driven.

Corporate Affairs Manager at SAB, Thabang Mashia, said

this partnership demonstrates the strength and creativity all South African corporates need to exercise in these challenging times.

The donation was made possible thanks to the generosity of Mohamed Essack, Director of IL Molino Speciality Grains, who answered the call from Mogale City. When it was clear the wheat from SAB needed further processing, he volunteered his operations at no cost to SAB or the bakeries. All he needed was money for the packaging.

"The reality is that the poorest of South Africans have had to bear the brunt of the lockdown," said Mashia. "Although these communities may protect themselves and others from the spread of COVID-19, many people don't know where their next meal is coming from. It has therefore become crucial for corporate South Africa to play a role in uplifting SMMEs that provide food security for these communities."

Situated in Johannesburg South, IL Molino overcome many challenges in an anti-competitive environment dominated by JSE-owned big millers. The company has increased production from an initial 500 metric ton of wheat per month to potentially processing over 6 000 metric ton per month. ♡



Mohamed Essack (on the left) of IL Molino Speciality Grains who processed donated wheat at no cost. In the background is representatives of the 13 small bakeries who received the wheat.

Waar land en water ontmoet ... daar lê 'n oseaan van voordele.

Afrikelp se vloeibare seewierekstrak is wetenskaplik ontwikkel om noodsaaklike komponente te behou wat opbrengs en gewaskwaliteit verbeter en weerstand bied teen omgewingstresfaktore.

Bou 'n vennootskap met 'n maatskappy wat die voordele van die oseaan benut tot die voordeel van jou boerdery. Bou 'n vennootskap met **Afrikelp**.

Het jy al die krag van die natuur aangewend?



Gesels met ons vir meer inligting:

+27 21 551 3556



Elim is 'n eksklusiewe verspreider van **Afrikelp**-produkte. Kontak jou naaste verkoopsvertegenwoordiger:

+27 12 252 4455

Myn blaarmyners jou wins uit koring?

Dr Goddy Prinsloo

LNR-KLEINGRAAN, BETHLEHEM

BLAARMYNERS IS REEDS dikwels bespreek, maar in hierdie artikel is die fokus op voorstelle vir die verskillende streke in Suid-Afrika waar koring verbou word.

Waar kom die blaarmyners orals voor? Die inheemse grasmyner, *Agromyza ocularis* (**Figuur 1**), kom wyd verspreid deur die land voor en is in ál die besproeiingsgebiede teenwoordig, insluitend KwaZulu-Natal, Noordwes, die Noord-Kaap en Vrystaat. Dit kom ook in die Wes-Kaap en in die Vrystaat op droëlandkoring voor (**Figuur 2**). Hierdie blaarmyners is aanvanklik in die sestigerjare versamel in die Wes-Kaap, KwaZulu-Natal en Lesotho en toe reeds beskryf.

In 1992 het 'n fratsverskyning van die blaarmyners op twee plase in KwaZulu-Natal plaasgevind. Dit het oor twee seisoene geduur en daarna verdwyn. Enkele gemynde blare kom nog sporadies in koring in KwaZulu-Natal voor, maar geen uitbraak is sedertdien aangeteken nie. Dit kan 'n aanduiding van biologiese beheer deur natuurlike vyande wees.

Sedert 2000 kom blaarmyners op besproeiingskoring in die Noord-Kaap voor en dit het stelselmatig na ander besproeiingsgebiede versprei. In 2015 is dit die eerste keer op droëlandkoring en gars in die Wes-Kaap aangeteken. Gevolglik is hierdie insek aangepas om onder verskillende omstandighede te kan oorleef.

Groeitydperk en blaarmyners

Onder besproeiing kom blaarmyners gewoonlik vanaf groeitydperk 13 tot 15 voor. Hierdie besmetting duur tot aan die einde van die groeityd voort as toestande gunstig is.

Blaarmyners se neiging is om eers die ouer blare te besmet. Hulle druk gaatjies in die blare en in sommige daarvan word eiers gelê, terwyl ander gebruik word om plantsappe te bereik en daarop te voed (**Figuur 3**). Die larwe broei binne die gaatjie uit en myn dan in die blaar in.

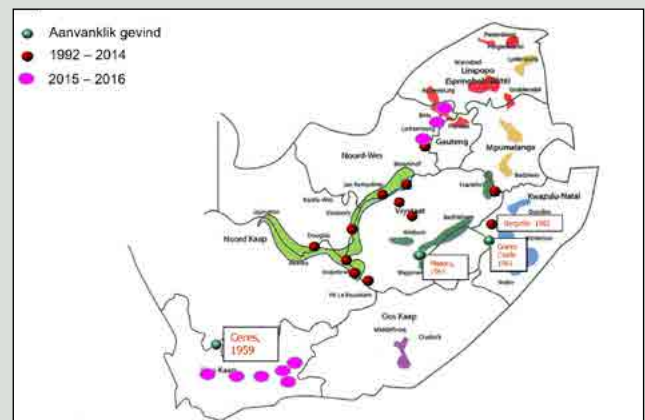
Dit is algemeen bekend dat blare wat minder aktief groei geteiken word, aangesien aktief groeiende blare die eiers uit die blare druk en so besmetting stuit. Dit is die rede waarom die ouer blare of blare wat heeltemal ontwikkel het eerste aangeval word.

In die Wes-Kaap vind ons egter dat die koring- en garsplantjies op 'n baie jong stadium aangeval word. In 2016 het besmetting tydens droogte en net ná opkoms van die graan plaasgevind. As gevolg van die droogte het die plantjies in die vroeë stadium baie stadig gegroei en kon die blaarmyners gevolglik vatkans kry.

In hierdie vroeë stadium van plantegroei word die plante se opbrengspotensiaal vasgelê en optimale toestande is gevolglik daarvoor nodig. Blaarmyners wat dele van blare wegreet kan dus noodwendig skade veroorsaak. Die droogte wat egter in daardie tyd geheers het, het natuurlik ook 'n uitwerking op



Figuur 1: Volwasse blaarmynervlieg.



Figuur 2: Verspreidingskaart van blaarmyners.

die opbrengskomponente gehad, gevolglik kan daar nie tussen die effek van die droogte en van die blaarmyners onderskei word nie.

Nadat reën in Junie 2016 geval het, het die plante herstel en was die enigste sigbare teenwoordigheid op die plante die eerste blare wat in daardie stadium reeds afgespeen het. Geen verdere besmettings het voorgekom nie.

Die moontlike skade

Die skade wat blaarmyners kan veroorsaak is een van die moeilikste sake. Talle veldproewe is onder besproeiingstoestande in Vaalharts en Douglas se gebiede uitgevoer. Tydens hierdie veldproewe is bespuitings toegepas en 'n onbespuitte kontrole gemonitor. Die beskadiging van blaaroppervlakte per halm is gemeet en betekenisvol minder skade is op bespuitte plante aangeteken. Geen betekenisvolle verskille is egter in die oesopbrengs tussen die behandelings gevind nie.

Navorsing het gevolglik voortgegaan en in glashuisproewe is blare tydens die blomstadium geknip. Uit hierdie proefnemings is vasgestel dat 'n oesverlies van 33,9% by koring kan voorkom indien die boonste twee blare ten volle verlore gaan, terwyl 12% oesverlies by gars onder dieselfde omstandighede plaasvind.

Hierdie soort strawwe besmetting word egter nooit in lande waargeneem nie, gevolglik moes navorsers 'n skaal uitwerk waaruit die hoeveelheid skade bereken kan word.

Die versamelde inligting is gebruik om 'n tabel saam te stel waaruit afgelei kan word hoeveel skade kan plaasvind (**Tabel 1** en **2**). Om die tabelle te gebruik moet die persentasie besmette halms per land bepaal word, asook die gemiddelde hoeveelheid verlore blaaroppervlakte op die twee blare per halm. Daarna kan die potensiele skade afgelees en vasgestel word of dit die moeite werd sal wees om te spuit.

Lesse uit hierdie navorsing

Vir die Wes-Kaap:

Plante van enige ouderdom wat deur droogte gestrem word en dus stadig groei, is vatbaar vir suksesvolle besmetting deur blaarmyners. Wanneer droogte aan die begin van die groei-seisoen plante soveel knou dat groei stadig plaasvind, kan dit besmettings van blaarmyners in hierdie vroeë stadium aanhelp. Reën net hierna sal veroorsaak dat plante sterk begin groei en



Figuur 3: Blaarmyners se larwes binne in blare.

moontlike nuwe besmettings nie weer plaasvind nie.

Sou vliegies later in die seisoen weer voorkom, kan dieselfde riglyne as vir die besproeiingsituasie gebruik word.

Vir besproeiingsgebiede:

Volg die voorgestelde tabelle waarna verwys is. As 20% van die halms in 'n land byvoorbeeld besmet is en ongeveer 50% van die boonste twee blare se oppervlakte beskadig is, kan daar volgens **Tabel 1** op koring ongeveer 3,39% skade te wagte wees. As die potensiele opbrengs 8 ton/ha is kan daar 0,271 ton/ha verlies wees. Teen R4 000/ton behoort die verlies

NA BLADSY 22 >>>

« Gewasspesifieke blaarvoedings
gee jou gewasse daardie ekstra
OEMFF® »

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



uppa marketing A16018

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.*



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.

Farmisco (Edms) Bpk. h.a. Kynoch Fertilizer Reg. No. 2009/0092541/07

Myn blaarmyners jou wins uit koring?

◀◀◀ VAN BLADSY 21

R1 084/ha te behoel. Hierdie bedrag kan dan met die spuitkoste vergelyk word.

Onthou die volgende

Wanneer bespuiting oorweeg word, let ook daarop dat die larwes net voor pupering uit die blare beweeg en in die grond pueer. Sou daar 'n bespuiting toegedien word wanneer dié proses plaasvind, kan sommige blare reeds leeg en die larwes in die grond wees, met die gevolg dat die bespuiting nie doel-

treffend gaan wees nie. 'n Bespuiting wanneer al die blare reeds leeg is gaan geensins doeltreffend wees nie en dit sal 'n vermorsing van geld wees. Produsente moet gevolglik baie seker wees dat bespuiting werklik tot voordeel gaan wees.

Kontak dr Goddy Prinsloo vir inligting en navrae by 058 307 3435 of e-pos prinsloogj@arc.agric.za.

Die navorsing is moontlik gemaak deur finansiële ondersteuning van die Wintergraantrust en die LNR. ♡

Tabel 1: Potensiële persentasie oesverlies op koring.

Persentasie koring blaaroppervlakte verlies (vlagblaar en tweede blaar)										
% besmette halms/land	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
10	0,34	0,68	1,02	1,36	1,70	2,03	2,37	2,71	3,05	3,39
20	0,68	1,36	2,03	2,71	3,39	4,07	4,75	5,42	6,10	6,78
30	1,02	2,03	3,05	4,07	5,09	6,10	7,12	8,14	9,15	10,17
40	1,36	2,71	4,07	5,42	6,78	8,14	9,49	10,85	12,20	13,56
50	1,70	3,39	5,09	6,78	8,48	10,17	11,87	13,56	15,26	16,95
60	2,03	4,07	6,10	8,14	10,17	12,20	14,24	16,27	18,31	20,34
70	2,37	4,75	7,12	9,49	11,87	14,24	16,61	18,98	21,36	23,73
80	2,71	5,42	8,14	10,85	13,56	16,27	18,98	21,70	24,41	27,12
90	3,05	6,10	9,15	12,20	15,26	18,31	21,36	24,41	27,46	30,51
100	3,39	6,78	10,17	13,56	16,95	20,34	23,73	27,12	30,51	33,90

Tabel 2: Potensiële persentasie oesverlies op gars

Persentasie gars blaaroppervlakte verlies (vlagblaar en tweede blaar)										
% besmette halms/land	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
10	0,12	0,24	0,36	0,48	0,60	0,72	0,84	0,96	1,08	1,20
20	0,24	0,48	0,72	0,96	1,20	1,44	1,68	1,92	2,16	2,40
30	0,36	0,72	1,08	1,44	1,80	2,16	2,52	2,88	3,24	3,60
40	0,48	0,96	1,44	1,92	2,40	2,88	3,36	3,84	4,32	4,80
50	0,60	1,20	1,80	2,40	3,00	3,60	4,20	4,80	5,40	6,00
60	0,72	1,44	2,16	2,88	3,60	4,32	5,04	5,76	6,48	7,20
70	0,84	1,68	2,52	3,36	4,20	5,04	5,88	6,72	7,56	8,40
80	0,96	1,92	2,88	3,84	4,80	5,76	6,72	7,68	8,64	9,60
90	1,08	2,16	3,24	4,32	5,40	6,48	7,56	8,64	9,72	10,80
100	1,20	2,40	3,60	4,80	6,00	7,20	8,40	9,60	10,80	12,00

Koring-kwaliteitslaboratorium van formaat in die Oos-Vrystaat

Dr Chrissie Miles

LNR-KLEINGRAAN, BETHLEHEM

SUID-AFRIKAANSE KORING beskik oor uitnemende kwaliteit. Die proses waardeur koringlyne moet gaan alvorens dit as kommersiële kultivars beskikbaar gestel word, behels 'n hele reeks kwaliteitsontledings. Tydens die teeltproses doen Kleingraan se koring-kwaliteitslaboratorium alle ontledings op koring wat deur Kleingraan se telers geteel word vir die Wes-Kaap, die besproeiingsgebiede en die Vrystaat se droëland-verbouingsareas.

Die laboratorium is naby Bethlehem op die Lindley-pad geleë. Dit is deel van die Landbounavorsingsraad en dit bied kundiges se ondervinding van 22 jaar tot produsente se beskikking. Dienste sluit onder meer die volgende ontledings in:

- Hektolitermassa, proteïen-inhoud en valgetal – Ontledings wat die graad van 'n koringoes bepaal;

- Mixogram- en Mixolab-ontledings, wat meer inligting rakende deeg se mengiensakppte verskaf;
- Maaltoetse ten einde meelopbrengspotensiaal te bepaal; en
- Broodbaktoetse.

Eksterne partye, soos meulenaars en bakkers, ander koringteeltmaatskappye, universiteite en koringprodusente maak ook van die laboratorium se bekostigbare dienste gebruik.

Die laboratorium word gereeld deur skoolgroepe en studente van tersiëre instellings besoek ten einde kennis rakende koringkwaliteit in te win. Kontak die laboratorium gerus by 058 307 3414 vir die ontleding van koringmonsters of indien die fasiliteite wil besigtig word. ♡

Effektiewe onkruidbeheer ... elke keer Roundup® – steeds die effektiëfste oplossing.

Wanneer dit kom by breëspektrum-onkruidbeheer as deel van 'n oesbeskermingsprogram, bly Roundup® se konsekwente kwaliteit steeds onoortreflik. Roundup® is mengbaar met 'n wye reeks ander oesbeskermingsprodukte. Dit is die ideale produk wat bewaringslandbou moontlik maak en hou jou grense, landerye en meerjarige gewasse onkruidvry. So help dit jou gewasse om hul volle potensiaal te bereik.

**Roundup®
TURBO**
HERBICIDE

- Gebruik dit as 'n voor-plant onkruiddoder vir gemoedsrus.
- Maak bewaringslandbou moontlik.
- Is reënvas binne twee ure na toediening.

**Roundup®
PowerMAX**
HERBICIDE

- Verseker oesveiligheid.
- In **Roundup Ready®**-gewasse kan dit na opkoms bo-oor die gewas gespuit word of as 'n gerigte bespuiting op bv. mielies, soja en katoen.
- Is reënvas binne een uur na toediening.



- Bevat Transorb™-tegnologie vir vinniger absorpsie en translakasie



- Toedieningsaanpasbaarheid volgens individuele etiketaanbevelings



- Breëspektrum-onkruidbeheer



Vir doeltreffendheid en oesbeskerming, asook die korrekte gebruik van die produkte, lees die produketikette vir volledige gebruiksaanwysings. Slegs die korrekte en verantwoordelike gebruik van hierdie onkruiddoders sal uitstekende onkruidbeheer verseker wat die groei van jou oes en profyt tot gevolg sal hê.

Roundup® bevat 360 g glifosaat/ℓ. Wees versigtig. Reg.nr. L0407 (Wetnr. 36 van 1947).
Roundup® PowerMAX bevat 540 g glifosaat/ℓ. Wees versigtig. Reg.nr. L7769 (Wetnr. 36 van 1947).
Roundup® TURBO bevat 450 g glifosaat/ℓ. Reg.nr. L7166 (Wetnr. 36 van 1947), is Groep G-onkruiddoders en is geregistreerde handelsmerke van Monsanto Technology LLC. Gebruik die onkruiddoder op 'n veilige manier. Bayer (Edms) Bpk, Posbus 143, Isando, 1600.

Sóveel produkte uit koring vervaardig



Sanet Naudé en Nico Hawkins
SA GRAANINLICHTINGSDIENS

Koringmeel

Van 1 Oktober af tot 30 April 2020 is:

- 1 952 762 ton heelkoring in die tydperk van vier maande gemaal;
- 1 564 378 ton koringmeel vir menslike verbruik vervaardig. **Tabel 1** toon die hoeveelhede vir die ooreenstemmende tydperk van die vorige jaar;
- 18 869 ton koringprodukte ingevoer en 18 127 ton uitgevoer.
- Faktore soos die registrasie van nuwe medewerkers, verandering in produsente se produkte en Covid-19 speel 'n rol in die groot persentasie verskille van 'n jaar-grondslag.

Panbrood

Vir die tydperk van sewe maande is 1,3 biljoen panbrode gebak - 0,23% meer as in dieselfde tydperk van die vorige jaar. Dit is 196,7 miljoen brode per maand of 44,4 miljoen brode per week.

Tabel 2 toon die vergelykende hoeveelhede in die ooreenstemmende tydperk van die vorige jaar.

Figuur 1 toon die totale soorte brode wat gebak is en **Figuur 2** toon die totale getal brode volgens gewig.

Volgens Statistieke SA het 'n witbrood van 700 g in Maart 2020 R13,66 gekos. Dit is 1,44% goedkoper as in Februarie 2019. 'n Bruinbrood van 700 g het R12,50 gekos, wat 0,56% goedkoper is as 'n jaar gelede.

Koekmeel (2,5 kg) en broodmeel (2,5 kg) kos sowat 4,97% en 4,15% goedkoper as in Februarie 2019.

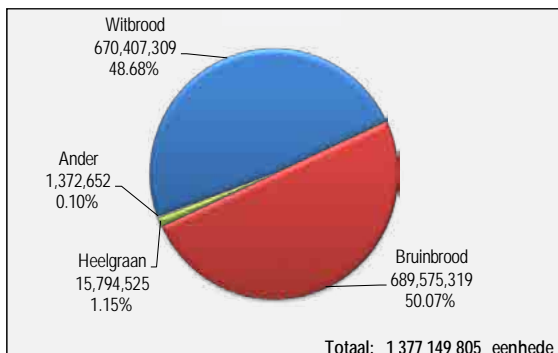
Meer inligting kan op SAGIS se webtuiste verkry word by: www.sagis.org.za/products.

Tabel 1: Koringprodukte per maand vervaardig.

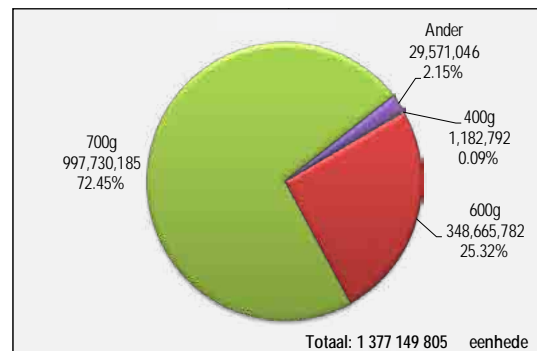
Rapportering volgens heelgraan-bemarkingseisoen: Okt-Sep	2018/'19 Okt '18 - Sep '19 (12 maande)	2018/'19 Progr. Okt '18 - Apr '19 (7 maande)	2019/'20 Progr. Okt '19 - Apr '20 (7 maande)	% Jaar op jaar
	Vervaardig (Ton)			
Koekmeel	953 185	512 654	572 516	11,7
Bruisemeel	19 464	9 951	11 118	11,7
Witbroodmeel	1 131 181	652 699	669 793	2,6
Bruinbroodmeel	396 131	231 824	225 059	-2,9
Ander meel (Industrieel)	108 941	61 272	67 393	10,0
Volkoringmeel	5 445	2 093	16 236	675,7
Semels	669 835	379 360	387 434	2,1
Semolina	7 192	4 797	2 263	-52,8
Totaal produkte	3 291 374	1 854 650	1 951 812	
Totaal heelkoring gemaal	3 272 342	1 842 383	1 952 762	

Tabel 2: Pangebakte brode.

	2018/'19 Totaal Okt '18 - Sep '19 (12 maande)	2018/'19 Progr. Okt '18 - Apr '19 (7 maande)	2019/'20 Progr. Okt '19 - Apr '20 (7 maande)	% Jaar op jaar
	Eenhede			
Witbrood	1 167 300 849	673 588 037	670 407 309	-0,47
Bruinbrood	1 170 291 096	680 367 060	689 575 319	1,35
Heelgraan	29 047 090	17 192 655	15 794 525	-8,13
Ander	4 269 092	2 908 334	1 372 652	-52,80
Groototaal	2 370 908 127	1 374 056 086	1 377 149 805	0,23



Figuur 1: Pangebakte brood volgens soort brood, Okt 2019 tot April 2020.



Figuur 2: Pangebakte brood volgens gewig, Okt 2019 tot April 2020.

Luisbeheer op Koring met

Doublestar™ 25 SL

'n Oplosbare sistemiese vloeistof as kontak - en maaginsekoder vir die beheer van Haverplantluis en Graanroosluis op koring.

GRAANROOSLUIS



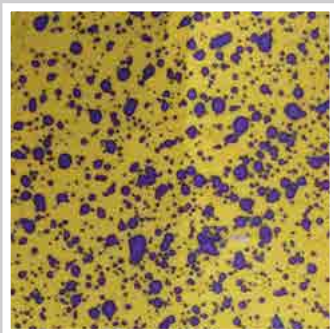
Foto Krediet: Dr. G. Prinsloo, L.N.R. Kleingraansentrum

HAWERPLANTLUIS

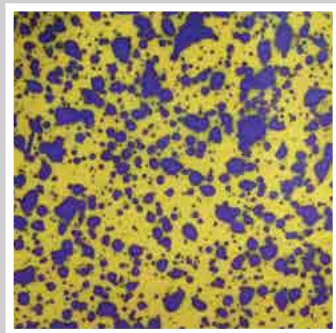


Foto Krediet: Dr. G. Prinsloo, L.N.R. Kleingraansentrum

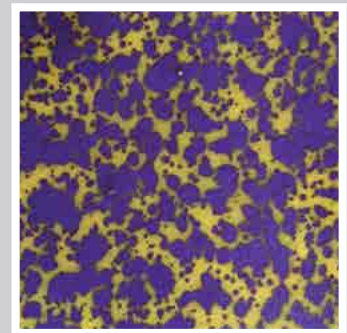
Benattingseienskappe wat die verbetering in
LUISBEHEER BEWERKSTELLIG.



Asetamipried
op sy eie.



Asetamipried
plus 'n oliebasis benatter.



Doublestar™ 25 SL.

Wat maak

DOUBLESTAR™ 25 SL UNIEK?

- Unieke formulasie in die bedryf.
- Gunstiger bye toksisiteit (LD50) profiel as ander geregistreerde Neonikotinoïedes op koring.
- Uitstekende benattingseienskappe vir 'n goeie uitklopaksie.
- Vloeibare formulasie, wat vermenging vergemaklik en veiligheid van hantering verhoog.
- Enigste geregistreerde opsie op koring vir die beheer van Graanroosluis in Suid-Afrika.
- Bevat Orowet tegnologie wat help met:
 - Die uitdroging van sagte huid insekte en oppervlakkige swamstrukture.
 - Beter benatting en blaredak penetrasie van plantegroei met lae volume bespuitings.
 - Verminder spuitnewel-wegdrywing.
- Proewe toon dat Doublestar 'n vinniger uitklopaksie van luisse as standaard Asetamipried bied.

DOUBLESTAR™ 25 SL Reg. No. L8884, Act No. 36 of 1947

DOUBLESTAR™ 25 SL contains Acetamiprid (acetamidine) (CAUTION)

DOUBLESTAR™ trademark pending: AECI Limited (Nulandis® a division of AECI Limited /AECI Beperk (Nulandis® 'n Afdeling van AECI Beperk)

NULANDIS
unlocking nature's potential

A business of
AECI
Plant & Animal
Health



Tel: (+27 11) 823 8000
AECI Chem Park, Bergrivier Rylaan 200, Chloorkop, Kempton Park, 1619
Posbus 14418, Witfield, 1467, Gauteng, Suid-Afrika
info@nulandis.com | www.nulandis.com

Koring, gars, hawer en kanola se marksituasie

Nico Hawkins en Sanet Naudé
SA GRAANINLICHTINGSDIENS

KORING

Internasionale en plaaslike vraag en aanbod

Tabel 1 toon die internasionale en plaaslike vraag en aanbod van koring in vergelyking met die vorige produksiejaar. 'n Gemiddelde berekende plaaslike voorraad van 274 417 ton (1,6 maand of 47 dae) sal aan die einde van die seisoen beskikbaar wees.

Internasionale en plaaslike pryse op 9 Junie 2020

Tabel 2 toon hoe die jongste pryse van koring op die plaaslike en internasionale markte vir Julie en September 2020 se kontrakte gewissel het.

Dit het \$18 per ton gekos om koring van Argentinië af na Suid-Afrika te verskeep en \$19 van die Golf van Meksiko af (VSA koring).

Tabel 3 toon die invoerpariteitspryse van VSA HRW-, VSA DNS-, Argentiese Trigo Pan-, EU Duitsland en die Rusland- Swartseekoring in vergelyking met 'n maand en 'n jaar gelede.

GARS, HAWER EN KANOLA

'n Opsomming van die internasionale en plaaslike vraag- en aanbodsituasie ten opsigte van gars, hawer en kanola, in vergelyking met die vorige produksiejaar, word in **Tabel 4** saamgevat.

Bronne: SAGIS, USDA, JSE, NOK, NLBR, Internasionale Graanraad. 🌾

Tabel 2: Die jongste pryse van koring op die plaaslike en internasionale markte vir Julie en September 2020 se kontrakte.

JSE	2020/06/09 Prys R	% Maand op maand	2020/05/08 Prys R	% Jaar op jaar	2019/06/10 Prys R
Julie 2020	5 123,00	-5,48	5 420,00	13,17	4 527,00
Sept 2020	4 988,00	-4,54	5 225,00	10,40	4 518,00

KCBT	2020/06/09 Prys \$	% Maand op maand	2020/05/08 Prys \$	% Jaar op jaar	2019/06/10 Prys \$
Julie 2020	168,14	-4,67	176,37	1,02	166,45
Sept 2020	171,30	-4,31	179,01	0,04	171,22

Bron: JSE Kommoditeite en KCBT

Tabel 3: Invoerpariteitspryse van koring op 9 Junie 2020.

Pryse gelewer in Randfontein	2020/06/09 Prys R/t	% Maand op maand	2020/05/12 Prys R/t	% Jaar op jaar	2019/06/11 Prys R/t
VSA Golf	5 324,08	-7,81	5 775,08	7,78	4 939,88
VSA DNS	5 818,11	-4,78	6 110,03	9,51	5 312,71
Arg. Trigo Pan	5 664,92	-5,27	5 979,84	9,39	5 178,71
EU Duitsland	5 171,07	-10,17	5 756,54	9,99	4 701,49
Rus. Swartsee	5 068,67	-12,23	5 775,08	10,27	4 596,64

Bron: Internasionale Graanraad

Tabel 1: Internasionale en plaaslike vraag en aanbod vir koring.

	Internasionaal			Plaaslik			
	Projeksie 2020/'21	% Vergelyking A & B	Prog. 2019/'20	Prog. 2019/'20 Okt '19 - Feb '20	Projeksie 2019/'20	% Vergelyking C & D	Finaal 2018/'19
	A		B		C		D
Bemerkingsjaar	Julie - Junie			Oktober - September			
	(Miljoen ton)			('1000 ton)			
Oesskatting					1 535,0	-17,8	1 868,0
Beginvoorraad	295,1	5,6	279,4	539,1	539,1	-25,3	721,5
Lewerings	768,5	0,5	764,3	1 478,1	1 503,0	-18,6	1 847,2
Invoer	182,8	1,7	179,8	1 003,3	1 800,0	31,6	1 368,1
Totaal: Verwerk ^(a)	748,4	0,5	744,9	1 967,3	3 316,8	1,2	3 277,0
Uitvoer ^(b)	188,0	2,5	183,4	71,0	103,0	-20,3	129,2
Eindvoorraad	310,1	5,1	295,1	985,7	426,1	-21,0	539,1

(a) Ingesluit produsente-onttrekkings, saad en eindverbruikers

(b) Ingesluit heelgraan en produkte

Bronne: USDA, NLBR Vraag- en Aanbodkomitee, SAGIS

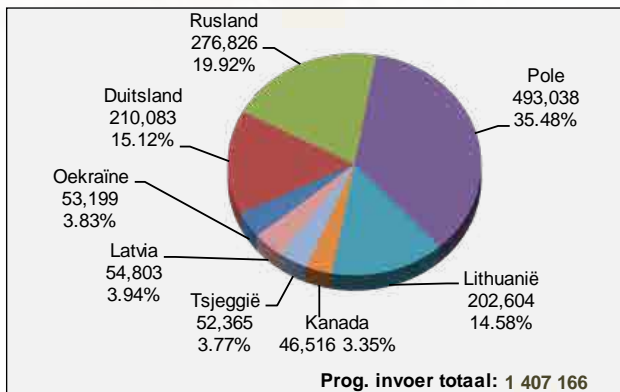
Tabel 4: Die internasionale en plaaslike vraag- en aanbodsituasie ten opsigte van gars, hawer en kanola.

Bemerkingsjaar Okt - Sep	Internasionaal			RSA (SAGIS)		
	Vooruitsigte 2020/21			Progressief 2019/20 Okt '19 - Apr '20		
	Gars Mil ton	Hawer Mil ton	Kanola Mil ton	Gars '000t	Hawer '000t	Kanola '000t
Oesskatting				345,0	16,5	95,0
Beginvoorraad	22,0	2,4	6,5	268,4	15,3	18,1
Lewerings	154,2	24,4	70,8	313,2	15,5	87,1
Invoer	25,3	2,4	15,1	27,3	28,5	0,0
Aanwending ^(a)	152,5	23,4	69,9	194,3	39,4	56,1
Uitvoer ^(b)	25,6	5,4	15,3	23,3	0,0	0,0
Eindvoorraad	23,5	3,2	7,1	390,5	20,0	17,5

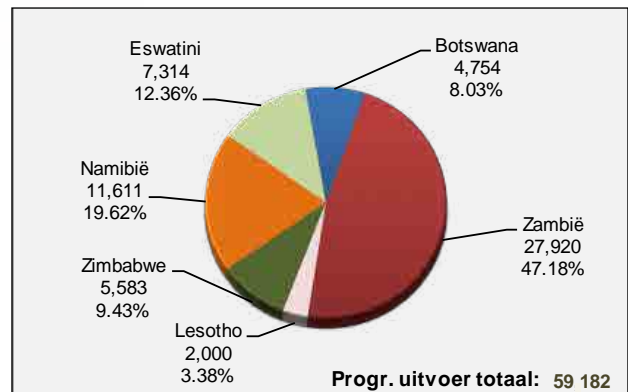
(a) Ingesluit produsente-onttrekkings, saad en eindverbruikers

(b) Ingesluit heelgraan en produkte

Bronne: SAGIS, USDA



Figuur 1: RSA koringinvoer 1 Okt 2019 tot 5 Junie 2020 (ton) volgens oorsprong.



Figuur 2: Koringuitvoer 1 Okt 2019 tot 5 Junie 2020 (ton) na Afrika.

CropLife appoints lead for plant biotechnology

CROPLIFE INTERNATIONAL, THE voice and leading advocate of the plant science industry, is transitioning its biotechnology programmes in Southern Africa to CropLife South Africa. Following trends from elsewhere in the world, the consolidation will bring plant biotechnology and crop protection activities under one organisation, CropLife South Africa, with a goal of capitalising on synergies between the two technologies in delivering integrated pest management solutions.

The transition includes the appointment of a lead for plant biotechnology at CropLife South Africa. The purpose of the position is to support the ongoing successful commercialisation of plant biotech products as well as trade of biotech commodities into and out of South Africa. Heading up this position is newly appointed Chantel Arendse.

Arendse has over two decades of experience in the agricultural sector. She has held positions at the Agricultural Research Council, the national department of agriculture and more recently, the United States department of agriculture – animal and plant health inspection services. Arendse holds a MSc, Plant and Soil Science (Cum laude) from Tuskegee University and a BSc Honours degree in Microbiology from the University of Cape Town.

"I am delighted that we have been able to attract a talent

such as Chantel into the CropLife SA family," says CropLife SA chief executive officer, Rod Bell. "CropLife SA member companies strive to offer balanced pest control solutions to South African farmers, so it is a logical progression to combine traditional plant protection offerings with new technologies, like plant biotechnology, in order to achieve the goal of providing sustainable and integrated pest control solutions for local farmers."

The plant biotechnology industry in South Africa compares well with international trends. Although climatic conditions have been challenging since 2014, South Africa is still ranked as the world's 8th largest producer of biotech crops based on the 2018 figures, with an 87% adoption of biotech maize, 95% adoption of biotech soybean and 100% adoption of biotech cotton.

In order to provide farmers with the best possible plant protection tools to grow these healthy crops, CropLife promotes the principles of integrated pest management. It involves using the best combination of cultural, biological and chemical measures for particular circumstances, including plant biotechnology. For this reason, the convergence of traditional crop protection strategies and plant biotechnology is essential in providing sustainable agricultural solutions. ♡

Verskuifbare bunkers wat vinnig opgerig kan word

NSUID-AFRIKAANSE MAATSKAPPY het 'n oplossing gevind vir massa-opberging deur buigsame, modulêre bunkers te ontwerp wat nou wyd in die landbousektor aangewend word. Die Yfel-stelsel is 'n vinnige installeringsmetode om 'n bunker op te rig, 'n bestaande bunker te verskuif of die uitleg te verander.

Remacon Products vervaardig sedert 2004 betonprodukte wat vooraf gegiet is. Die plan agter die modulêre Yfel-stelsel is geïnspireer deur die vorm van die Eiffel-toring nadat Silvio Ferraris die toring in Parys, Frankryk besoek het.

Sommige van die maatskappy se landboukliënte sluit Afgri, GWK, VKB, Beefmaster en VS Agri in. Die Yfel-paneel het opsies van 1,2 m tot 4 m hoog met verdere opsies vir hoeke van 90°, 120° en 135°. Hierdie veelsydigheid is goed deur kliënte ontvang, wat slegs 'n enkele bestelling beoog het maar later herhaalde bestellings geplaas het.

YFEL se paneel is nie noodwendig permanente strukture nie omdat dit maklik herstruktureer kan word soos bergings-behoefte verander en die uitleg vir seisoenskommelinge van insetmateriaal vereis word.

Die installering is eenvoudig en mure van 120 m wat 4 m hoog is kan binne agt uur geïnstalleer word, mits toerusting beskikbaar is en die terrein korrek voorberei is. In COVID-19 se inperkings tyd is sulke vinnige werk met min personeel 'n groot voordeel. 'n Span konstruksiepersoneel en hulle toerusting is oorbodig vir hierdie eenvoudige maar doeltreffende ontwerp en installering. Met voldoende grondvoorbereiding en 'n vorkhyser of hyskraan kan die paneel vinnig geïnstalleer en dadelik vir opberging beskikbaar wees.

Die maatskappy gebruik selfkompakterende beton wat na 28 dae 'n sterkte van 40 tot 60 MPa bereik. Afhangende van die bunker se doel en hoogte, kan verskillende staalbewape-



Die aanpasbare Yfel-blokke word gebruik vir die skeiding van verskillende grondstowwe en produkte in groot opbergruimtes.

nings gebruik word. Weens die los modules se ontwerp is byvoegings aan die struktuur maklik en vinnig. Ondernemings se behoeftes is nie staties nie en vir bykomende opbergruimte of soos kontantvloei dit toelaat, is veranderings, byvoegings en verskuiving na 'n ander perseel 'n maklike en vinnige taak.

'n Woordvoerder van die maatskappy sê hulle kry herhalende bestellings van kliënte wat aanvanklik 'n enkele bestelling geplaas het. Vir baie ondernemings het die Yfel-stelsel nou 'n standaard-item geword soos hulle begrotings dit toelaat. Die onsekerheid van toekomstige grondbesit maak van die Yfel-stelsel 'n verskuifbare bate wat teen gedwonge verskuivings beveilig kan word.

Besigtig meer oor die YFEL-produkte in die maatskappy se advertensie (p29) in hierdie *Koringfokus / Wheat Focus* met illustrasies van die produk vir klein tot groot toepassings. 🌾



REGISTRATIONS FOR CROPLIFE'S Basic Crop Protection course starting 1 July 2020 is open. The course is presented entirely online and costs R7 200 ex VAT per person. Registrations close 30 July 2020. Register online at www.croplife.co.za/Register.

Various subjects relating to crop protection are covered, such as:

Plants and pests; Plant structure and cells; Seeds, roots and

leaves; Insects, nematodes, weeds; Disease and pest damage; and Monitoring for pests.

Pesticide application; Storage requirements; Regulatory, health and safety; Emergencies; Mixing and application; and Post application.

Integrated pest management; Industry overview; Principles of IPM; Beneficial and problem organisms; and Resistance management. 🌾

Silage competition and benefits of high-quality silage

Claudi Nortjé

WHILE PREPARATIONS IS underway for the 2020 Santam Agriculture National Silage Competition, the 2019 competition was especially tough and boasted a record number of entries. De Draay in the Riversdal area in the Western Cape secured first place in the oats silage category. Westend Landgoed situated in the Morgenson/Amersfoort region of Limpopo was once again crowned the silage king and grabbed first place in the maize silage category. Hurwitz Farming from Davel in Mpumalanga reigned supreme in the feed sorghum category.

Gerhard Diedericks, head of Santam Agriculture, says all the specialists who have been involved in the competition over the years, such as silage experts John Bax, Prof Robin Meeske and Richardt Venter, helped to determine the efficiency levels of

various factors such as compaction and the chop length of feed particles.

“If we improve the approximately nine million tons of silage made annually by only 3%, we can fill farmers’ pockets with nearly R130 million in increased milk and meat production without increasing production costs. This competition benefits the entire agricultural value chain by increasing farmers’ sales and by unlocking value for brokers.

“It was an easy decision for us to take on the role of main sponsor of the Santam Agriculture National Silage Competition. We support our clients through key areas such as risk management and help them to realise the importance of silage in various production processes, thereby helping them to increase the quality and nutritional value of their silage and

TO PAGE 30 >>>

29



ReMaCon
Products.cc



Install 120m of 4m high wall in under 8 hours!

YFEL – a free standing flexible option for Silage bunkering (Kuilveroeropberging), as well as grains and fertiliser storage. YFEL is used by Beefmaster, AFGRI, GWK and many others.



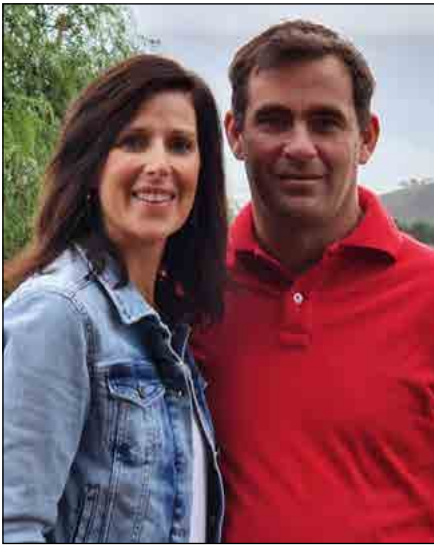
Distributor in Lutzville – Western Cape: Joetsie
Station Road, Lutzville, 8165
Tel: 027 217 1600
Email: piet@joetsie.co.za • erick@joetsie.co.za
Website: www.joetsie.co.za

ReMaCon Products
Contacts: Christopher Cosgrove
Cell: 082 880 0184
Tel: 011 393 5504
Email: Christopher@remacon.co.za
Website: www.yfel.co.za

The YFEL is movable and fast to erect with a carrier attachment for forklift. YFEL's can be easily moved around to create or change bunker shape and lengths, or loaded onto trucks and relocated to other premises.

Silage competition and benefits of high-quality silage

◀◀ FROM PAGE 29



Marize and Awie Erasmus of De Draay in the Riversdal area.



Werner le Roux, manager of Westend Landgoed in the Morgenson/Amersfoort region of Limpopo.



Jarren Hurwitz of Hurwitz Farming from Davel in Mpumalanga.

broaden their technical skillset," says Diedericks.

The competition will be presented for the seventh time in 2020. Santam Agriculture has been the name sponsor of this competition since its inception and its aim is to spearhead growth and sustainability throughout the agricultural sector.

De Draay

According to Awie Erasmus of De Draay, the ensiling process is vital and requires strict adherence to the correct processes to ensure minimum spoilage. He won in the oats silage category with a bunker entered by Meadow Feeds Paarl. The correct chopping length of the plant should be adhered to and rapid transport of the silage to the bunker is required post-harvest.

"One of the most crucial elements in ensuring high-quality silage is mastering silage compaction. The better the compaction, the better the quality. The silage bunker must be sealed airtight to eliminate the chances of oxygen spoiling your roughage," he explains.

"After our evaluation in the competition, we used the information obtained from our own results to adapt our rations. Our animals are now getting all the nutrition they need. It also helped us to farm more cost-effectively, which makes us more competitive and more sustainable," he adds.

Westend Landgoed

Werner le Roux, manager of Westend Landgoed, finished the 2019 competition with a winning score of 89,90 points – 7,9 points higher than their winning total of 82 in 2018. The winning bunker was entered by Kemin Industries and 2019 also marked the third consecutive year that Westend Landgoed walked away as the overall winner.

Hanno Lombard, owner of Westend Landgoed, says the competition adds a great deal of value to the agricultural industry, seeing as quality silage-making is a critical component of any livestock farming enterprise. "We were pleasantly sur-

prised to once again be crowned the overall winner in 2019, as that was a particularly challenging year for us. All of our maize harvested for silage-making suffered hail damage, but we still managed to come out on top."

Hurwitz Farming

Jarren Hurwitz of Hurwitz Farming won in the feed sorghum category with a silo bag entered by Budissa Agroserve. According to Jarren, the importance of the silage competition lies in its focus on improving silage production practices.

"Silage is a critical feed source in animal production and is more scientific than simply chopping up and trampling plants. By improving and widening our silage production industry, we can achieve higher profitability and sustainability. This allows us to increase farm-based production, ultimately improving the country's food security," Jarren explains.

Jarren adds that the competition has taught them a lot over the years and that it has significantly added to their skill. "The Santam Agriculture National Silage Competition has certainly played a role in helping us to make high-quality silage, both for our own consumption on our farm as well as for customers through our contracting division," he concludes.

Risks and short-term insurance

According to Santam Agriculture, all the equipment used in the making of silage such as tractors, silage rakes, trailers, wheel loaders, silage cutters and balers can be insured. Sealing of the silage is one of the critical parts of the silage-making process. As such, reliable and cost-effective plastic or silo bags is something farmers can invest in and which can also be insured. Remember that silage bunkers also require liability coverage or accident insurance, as they are quite dangerous to work on.

For more information on agricultural insurance, e-mail niel.esterhuyse@santam.co.za or visit www.santam.co.za. 🐾

beperk risiko teen droogte

Boer slim met AgriClime™, die nuwe oplossing wat jou Syngenta® aankope beskerm in tye van droogte tydens die groeiseisoen met 'n kontant terugbetaling.*

Gemoedsrus, die Slimboer manier.



www.syngenta.co.za

 **SmartFarm**
Inspired



AgriClime

syngenta®

* Bepalings en voorwaardes geld.
AgriClime™ is onder registrasie van Syngenta Groepmaatskappy.
Syngenta Suid-Afrika (Edms) Beperk. Privaatsak X60, Halfway House, 1685. Tel. (011) 541 4000. www.syngenta.co.za
© Syngenta Ag, 2000. Kopiereg op hierdie dokument word voorbehou. Alle ongemagtigde reproduksie word verbied.

   @SyngentaSA



DIE ENIGSTE DING WAT ON S BETER AS BOERDERY VERSTAAN IS HOE OM DIT TE VERSEKER.

Boere en produsente lê Santam baie na aan die hart. Dis waarom ons grondige navorsing doen en 'n wetenskaplike benadering volg om al jou bates op en weg van die plaas af te beskerm. Dis net nóg 'n faset van ons **regte, egte versekering**.

Gaan na www.santam.co.za/products/agriculture of bel jou makelaar vir meer inligting.

Santam is 'n gemagtigde finansiële-diensverskaffer (lisensienommer 3416).

santam
landbou