

# PULA IMVULA

GROWING FOOD • PEOPLE • PROSPERITY



## BAPATŠA puno ya gago ya lehea

**B**ALEMINYANE BA SWANETŠE GO BAPATŠA GOBA GO DIRIŠA LEHEA LA BONA KA BOHLALE GO KGONTHIŠA MOHOLA WO MOKAONE WO O KGONEGAGO. DIHLENG DI SE KAE TŠE DI FETILEGO BADIREDI BA GRAIN SA BA KGOTHADITŠWE KE TŠWELOPELE YA BALEMINYANE LE BALEMELABOIPHEDIŠO BA BA DIRIŠANAGO LENANEONG LA MOKGATLO WO.

Le ge maemo a swariša bothata mafelong a mangwe, balemi ba ba kaonafatša mekgwa ya bona ya go lema le gona ba utolla bokgoni bjo bo sa fihlilwego bja mašemo a bona. Sephiri ke go phetha se



Jenny Mathews, mongwadi  
yo mongwe wa Pula Imvula.  
Romela imeile go  
jenjonmat@gmail.com

se lebanego ka nako ye e lebanego ka mokgwa wo o lebanego. Re lemogile gore balemi bao ba godišago bokgoni bja bona ka pela go feta ba bangwe, ke bao ba ithutago ka boitemogelo bja baeletši ba bona le go diriša dikeletšo tšeo mašemong a bona.



## Bapatša puno ya gago ya lehea

### SEO KE SWANETŠEGO GO SE TSEBA GE KE AKANYA GO BAPATŠA MABELE KE SEFE

#### THEKO YA LEHEA YE E DUTŠEGO MMARAKENG KA LETŠATŠI LE LE ITŠEGO LE ĞONA E FETOGAGO LETŠATŠI LE LETŠATŠI

Theko ye (*market spot price*) e šupa theko ye e dutšego mmarakeng ka letšatši leo o nyakago go rekiša (goba go reka) mabele a gago. Tsebišo ye o ka e kgopela go molaodi wa bobolokelo goba wa kgwebo ya agri tikologong ya gago, goba o ka e hwetša wepsaeteng ya Grain SA, e lego [www.grainsa.com](http://www.grainsa.com).

## MANTŠU A A TŠWAGO GO...

*Sinelizwi Fakade*

**G**O KAONE GE SELO SE PHETHAGALA MORAGO GA NAKO BAKENG SA GO SE DIRAGALE LE GANYANE. NNETE YE E AMA LE BALEMI BA KAPA-BOHLABELA, MOHLAMONGWE LE GE E LE BALEMI NAGENG KA BOPHARA. SEHLA SEO SE BEGO SE ŠITIŠWA KE DIPULA TŠA GO HLAELA, PŠALO YA MORAGO GA NAKO, THEKO YA GO FETOGAFETOGA YA DIBEŠWA, LE GE E LE MAIKEMIŠETŠO A A BELAETŠAGO, SE FETOGILE KA MOO GO BONA-GALAGO. KA KAKARETŠO TEBELELO YA SEHLA GONABJALE E A TSHEPIŠA.

Go ya ka dipalopalo dikakanyo malebana le tšweletšo ya dibjalo tše dingwe le tše dingwe tša mabele tše di bjetšwego re di hlopholotše leboelela, mme nnete ke gore re be re ka se kgone go kaonafatša tšweletšo ya tšona. Ka baka la dipula tše di nelego morago ga nako re ka re maemo a kaonafaditše ntle le pelaelo.

Tetelo ya dipuno e kaonafaditše, kudu malebana le lehea mafelong a Kapa-Bohlabela, moo go bonalago tielelo ye e makatšago morago ga komelelo ye telele. Balemi ba profenseng yeo, le ge e le ba nageng ka bophara, ba tloga ba imologilwe kudu ka baka la dikakanyo tša dipuno. Kgwebo ya Mei ke nako yeo dipuno di akanywago ka nepagalo go feta pele, ka ge dibjalo tša selemo di fihlile kगतong ya bofelo bja lephelo la tšona.

Dipeakanyo malebana le puno di a phethagatšwa mme di sepelelana le tša papatšo, yeo go ya ka ditsebi e lego ntlha ye nngwe go tše tlhano tše bohlokwa tše di theago kgwebo ye e atlegilego le gona e swarelelago. Kgwedding ya Mei gape Grain SA e rulaganya pontšho ya temo ye re ka rego ke ye e sa kakwego karolong ya borwa bja Afrika, e lego Letšatši la Puno la NAMPO. Tiragalo ye e tsebalega ka mahlahla a a thabišago, dipontšho tše di sedifatšago, dijo tša go itoma monwana le nako ya boipshino le nyakalalo.

Le ge maemo sehleleng sa go bjala a be a hlobaetša le gona tšwelopele ya dibjalo e be e nyamiša, ruri re ka re kgwedi ya Mei e tloga e tshepiša ge re bolela ka dipuno tše di letetšwego. Go feta fao kgwedding ye balemi ba ka ikgantšha ka maitekelo a bona maemong a boima a a hlohago.

Re kganyogela bohle dipuno tše di thabišago! ■

#### THEKO YA LEHEA E HUETŠWA KE DINTLHA TŠA MMARAKA TŠA GO SWANA LE PHEPO LE NYAKO

Na nyako ya lehea tikologong ya gago ke efe? O kgona go rekiša ditšweletšwa tša gago moo gae goba o swanetše go di thothela mo gongwe kgole le ga gago, seo se tlo go hlolelago ditshenyegelo tša thwalo? O kgona go boloka ditšweletšwa tša gago wa di rekiša bosele ka moo o ratago? O kgona go diriša ditšweletšwa tša gago go fepa ba lapa la gago mme/goba wa oketša mohola (*add value*) ka go leša diruiwa tša gago tša ditlhako le tša maphego? Na go nyakega gore o boloke mabele a gago ka mekotleng le go e kala go kgonthiša taolo ye kaone ya puno ya gago le go nolofatša poloko le thekišo ya yona?

#### POLOKO YA MABELE E HLOLA DITSHENYEGELO

Ge o sa rekiše mabele a gago semeetseng na o tlo a boloka bjang? Go na le dintlha tše di amago ditshenyegelo le **dikgonagalokotsi tše di swanetšego** go akanywa ge mabele a bolokwa.

- Go šitiša tahlego goba tšhilafatšo ya mabele a gago, go bohlokwa go akanya ka moo o ka bolokago lehea ka mokgwa wo o bolokegilego le gona kae. Akanya ditshenyegelo tše di hlolwago ke poloko. O ka boloka mabele a gago gabotse ditšhilong goba dinolofatšing tša mabolokelo tikologong ya gago ka go lefa tefo ya letšatši. Bapiša ditshenyegelo tše le tša tahlego ye e kgonagalago ge o boloka mabele a gago ka bowena.
- Ge o kgetha go boloka mabele a gago ka noši o swanetše go ba le nnete ya gore bobolokelo bja gago bo ka phema bohodu, dikokoni goba dikhunkhwane, le ge e le monola.
- Na o lemoga kgonagalokotsi ya tšhilafatšo ya mabele ye e hlolwago ke mpholo wa "*mycotoxins*"? Tirišo ya mabele a a tšhilafaditšwego e ka ba kotsi e šoro go maphelo a batho le diruiwa – mathata a a akaretša kankere ya mogolo bathong, go folotša le go se kgone go tswala diruiweng, le ge e le mathata a mangwe a megalatšhika diruiweng. Maemo a mangwe a a hlohago tšhilafatšo ya mabele ke ge a bolokwa a sa le monola go feta tekanyo, goba ge polokelo e sa thibeletse meetse mme mabele a huetšwa ke bošidi ka mokgwa ofe le ofe. Bangwadi ba ba ngwalelago *Pula Imvula* ba ngwadile ditaodišwana tše mmalwa ka taolo ya mpholo ya "*mycotoxins*". Dintlha tše bohlokwa tše di swanetšego go elwa hloko pele le morago ga puno ke tše di latelago:

- Buna mabele a gago fela ge monola o le maemong a fase ka moo go nyakegago le gona ge mabele a budule ka botlalo. Monola dithorong o swanetše go ba fase ga 14%.
- Kgonthiša gore didirišwa, dinamelwa tše di rwalago mabele le diswaro tša go bolokela mabele di hlwekile, di omile le gona di hloka dikhunkhwane, mmu le dika tša difankase.
- Se kgobele mabele mekgobo ye megolo ye e swarago monola goba e dumelelago tlhologo ya phišo ka gare.
- Hlopha mabele o tloše dithoro tše di senyegilego le ge e le dilo tše dingwe di šele.
- Kgonthiša gore bobolokelo bo omile le gore bo tsenwa ke moya gabotse le gona bo kgona go thibela meetse a pula le monola. Bobolokelo bo se ke bja huetšwa ke dithemperetšha tše di fetogago go fetiša.
- Diriša mekotla ye e omilego le gona e hlwekilego go bolokela mabele. Go kaone go hlatlagana mekotla godimo ga mapolanka (*wooden pallets*) goba dikota go nolofatša tsenyomoya.
- Ellelwa gore ge o se na nnete o ka iša sešupo sa mabele bobolokelong bja kgauswi wa kgopela gore ba lekanye monola go sona.

Ka fao balemi bao e lego maloko a mokatlo wa Grain SA ba kgonne go godiša dipuno tša bona kudu ka thušo ya baeletši ba Grain SA, mananeo a go swana le tirišano ya Grain SA le Sekhwama sa Mešomo (*Jobs Fund*), le mabobo a dikgwebo tša temo (*agribusiness*) tšeo di ineetšego tšwelopele ye e atlegilego ya balemi le mpshafatšo ya naga. **Maemo a a gakgamatša ebile a a hlohla!**

- Maemo a a gakgamatša gobane bohatse bjo bo thabišago bjo bo tšwago go balemi ba Mpumalanga, KwaZuluNatala le Kapa-Bohlabela bo bontšha gore ba na le dijo tše di lekanego go ba kgonthišetša totodijo ka lapeng, ebile go feta fao ba na le pheteledi ya mabele a go leša diruiwa le ge e le a go rekiša. Balemi ba bangwe ebile ba katološitše mešomo ya bona ka baka la go tia ga tsebo le boitshepo bja bona.
- Maemo a gape a a hlohla ka ge bjale balemi ba swanetše go swara mabele a mantši go feta ao ba kilego ba a swara. Poloko ye e bolokeyilego ya mabele e thomile go nyaka šedi le thuto go feta pele, kudu ka baka la tlhalelo ya tsebo le ge e ka ba infrastraktšha ye e fokolago dinagengpolasa. Mabolokelo (disilo) a a fihlelwago gabonolo ke a se makae fela, ditsela ga di sepelele gabotse, thwalo e a tura, mme ditšhilo le dikgwebo tše dingwe tše di šomago mabele di kgole le balemi. Dintlha tše di swanetše go elwa hloko ka ge di ka fokotša poelo ye e kgonegago ya balemi.

### SE TLOGELE DIPEAKANYO TŠA PAPTŠO GO FIHLELA GE NAKO E ŠETŠE E NYAKILO GO ŠIA

Papatšo ya dibjalo mo Afrika-Borwa e theilwe godimo ga mmaraka wo o lokologilego (*free market system*). Molemi yo mongwe le yo mongwe a ka kgetha ka tokologo moo a nyakago go rekiša puno ya gagwe le gona neng. A ka rekiša puno yohle semeetseng ge a seno fetša go buna goba a ka boloka puno ya gagwe a e rekiša gasele go ya ka moo a hlokago tšhelete – goba ge theko e kokotlela.

Ke boikarabelo bja molemi yo mongwe le yo mongwe go phetha ditheko tša ditšweletšwa tša gagwe ka go di rerišana le bareki. Go bohlokwa gore dipheho tše balemi ba di tšea go di akaretše **dintlha tšohle tša mmaraka** tše di kgathago tema tabeng ye – ka fao molemi

The screenshot shows the Grain SA website interface. At the top, there is a navigation menu with links for 'ABOUT US', 'MEMBERSHIP', 'GRAIN ECONOMY', 'GRAIN RESEARCH', 'FARMER DEVELOPMENT', 'MAGAZINES', 'NEWS & EVENTS', 'NAMPO PARK', and 'NAMPO SHOW'. Below the menu, there are two buttons: 'View More Headlines' and 'Fall Armyworm Update'. The main content area is divided into two columns. The left column is titled 'Latest Reports' and lists several reports with PDF download icons, such as 'GSA Morning Market Commentary 13 Mar 2019' and 'GSA Ogden's Markkomentaar 13 Mar 2019'. The right column is titled 'Market Watch' and features a table with the following data:

Instrument	LastTradedPrice	Difference
QBHN	66.50	0.00
WMAZ	2918.00	39.00
YMAZ	2650.00	6.00
SOVA	4750.00	25.00
SUN5	5331.00	0.00
WEAT	4530.00	49.00

**Lekola wepsaete ya Grain SA go bona tsebišo ye e fetago ye ka ditheko tša gonabjale mmarakeng: [www.grainsa.com](http://www.grainsa.com).**

yo mongwe le yo mongwe o swanetše go dula a itemoša ditheko tša mmarakeng le ditshenyegelo tše di sepelelanago le tšona. Se se tla mo maatlafatša bokaone go bapatša mabele a gagwe ka bohla (*strategically*).

### BALA GAPE

Ditaodišwana tše di hwetšagalago inthaneteng o ka di bala diwepsaeteng tše di latelago, gare ga tše dingwe:

- Setemere 2017 – <https://www.grainsa.co.za/methods-to-reduce-mycotoxin-exposure>
- Agostose 2017 – <https://www.grainsa.co.za/mycotoxin-impact-on-animal-health>
- June 2017 – <https://www.grainsa.co.za/mycotoxins-and-human-health>
- Mei 2012 – <https://www.grainsa.co.za/maize-mycotoxin-research-at-the-arc-gci>

### KAKARETŠO

Le ge o le moleminyane o ka boloka tšhelete ye ntši ge o tšea nako go akanya ka moo o tlogo diriša le go bapatša mabele a gago morago ga puno. Kgonthiša gore o akanya ditshenyegelo le dikgonagalokotsi tšohle tše di fihlilwego, gore o holege gabotse ka moo go kgonegago malebana le peo ya gago ya tšhelete le tirišo ya nako sehlang se sengwe le se sengwe. ■



*None of us, including me, ever do great things. But we can all do small things, with great love, and together we can do something wonderful.*

~ MOTHER TERESA



# DITEKANYETŠO TŠA PUNO

## - go lekanya ke go tseba

**K**A GO TŠWELA PELE GA SEHLA SA TŠWELETŠO YA DIBJALO TŠE DI BAPATŠWAGO – E KA BA TŠE DI BJETŠWEGO MAŠEMONG A A NOŠETŠWAGO GOBA A A SA NOŠETŠWEGO – BATŠWELETŠI BA KGANYOGA GO TSEBA TEKANYETŠO YA MAFELELO YA DIPUNO TŠA DIBJALO TŠEO.

Nneteng nepagalo ya tekanyetšo ya dipuno e tielela mola lephelo la dibjalo le fihlela kgato ya putšo (*physiological maturity*), mme se se ama dinawasoya, sonoplomo, lehea, korong le ge e le dibjalo dife le dife tše di bapatšwago. Tekanyetšo ye e nepagetšego ye e tsebišwago ka pela ka moo go kgonegago, e thuša go uša dipelo malebana le palomoka ya puno ye e kgonegago le ya ditseno; kgonego ya go tiiša theko ye botse le Safex (*hedging*); go tsebiša dipanka goba badirišani maemo a mabotse goba a mabe a a letetšwego; go akanya koketšo ya inšorense ya dibjalo; le go beakanya lotšistiki ye e amago pholo, le ge e le poloko le thekišo ya puno.

Nneteng mašimollo a teori (*theoretical benchmarks*) a dikgato tša lephelo la dibjalo a ka fapana kudu le peakanyo ye e nepišago dipharologantšho tše di fapanego tša dikhalthiba, ka baka la metšo ya phišo, pula ye e nago, le climate ya nnete ye e hwetšwago polaseng ya gago.

Ditetelo tša tšweletšo le tekanyetšo ye e kgonegago ya puno malebana le dibjalo tše di fapafapanego e ka go thuša go beakanyetša mafelelo a sehla. Tshepelo ye e tla go kgontšha go bapiša dintlha tšohle tše di akantšwego mathomong le seo se phethagaditšwego nneteng sehleleng se. Maitekelo a ohle a tla go thuša go kaonafatša maemo (*standards*) a



Mongwadi ke molemi yo a rotšego modiro

### 1 Palogare ya dibjalo tšhemong.

Bogolo bja hektare				
Tihalošo	Botelele ka dimetara	Bophara ka dimetara	Bogolo ka dimetara-rasekwere	Palomoka
Kabo ya sele	A	B		
Fomula			A x B	
Bogolo bja hektare	100	100	10 000	Metarasekwere
Palo ya dibjalo godimo ga hektare				
Nomoro ya teko	1	2	3	
Dibjalo sebakeng sa 10 m reing	20	15	18	
Tlogelano ya direi	0,92			
Direi sebakeng sa 100 m (lehlakore le lengwe la hektare)	109			
Dibjalo sebakeng sa 100 m	200	150	180	
Dibjalo godimo ga hektare	21 739	16 304	19 565	57 609
<b>Palogare ya dibjalo godimo ga hektare</b>				<b>19 203</b>

### 2 Lehea – tekanyetšo ya puno.

Phetha bokgolokgohla goba boima bja peu/dithoro sebjalong									
Mohlala wa teko: Teko ya 1									
Mafela dibjalong tše lesome	1	2	3	4	5	6	7	8	Palomoka
Direi lefeleng	14	16	14	16	12	14	14	16	
Dithoro reing	41	43	38	33	43	34	31	33	
Dithoro lefeleng	574	688	532	528	516	476	434	528	4 276
Mafela dibjalong tše lesome	9	10	11	12	13	14	15	16	
Direi lefeleng	14	16	14	16	12	14	14	14	
Dithoro reing	28	22	31	33	28	22	34	34	
Dithoro lefeleng	392	352	434	528	336	308	476	476	3 302
Mafela dibjalong tše lesome	17	18	19	20	21	22	23	24	
Direi lefeleng	14	16	14	16	12	14	14	14	
Dithoro reing	28	22	31	33	28	22	34	34	
Dithoro lefeleng	392	352	434	528	336	308	476	476	3 302
Mafela dibjalong tše lesome	25	26	27	28	29	30	31	32	
Direi lefeleng	14	16	14	16	12	14	14	14	
Dithoro reing	28	22	31	33	28	22	34	34	
Dithoro lefeleng	392	352	434	528	336	308	476	476	3 302
<b>Palomoka ya dithoro mafeleng ohle a a badilwego</b>									<b>14 182</b>

tšweletšo ya dibjalo tša sehla se se tlogo. Taodišwaneng ye re nepiša kakanyo ya puno ya lehea.

### LEHEA

Mekgwa ya kakanyo e ka fapantšhwa ka gonyane, eupša motšweletši o swanetše go elelwa gore boitemogelo bja pele malebana le phetho ya ditekanyetšo ka go di bapiša le puno ya nnete ye e tšweleditšwego, le bjona bo tla thuša go hlaga dikakanyo tše di nepagetšego bokaone.

### KAKARETŠO

'Go lekanya ke go tseba' ke tlhabataba ya mohola ge o laola dintlha tše bohlokwa tšweletšong ya dibjalo. Ge o phetha ditekanyetšo tša dipuno ka tekanelo ka mogkwa wa tirišo ya saense o tla kgona go di phetha ka nepagalo go feta pele dihleleng tše di tlogo.

# 1 PHETHA PALO (KEMO) YA DIBJALO GODIMO GA HEKTARE

Se se ka akanywa pele ga pšalo go phetha punotebanywa malebana le dikhalthiba tše di fapanego. Se ka boeletšwa morago ga pšalo go kgonthiša gore kemo ya mafelelo ya dibjalo ke ye e lekanego go hlagiša puno kgatong ya putšo le go kgontšha ditekanyetšo tša puno tša go thuša go akanya inšorense ya dibjalo.

Bala dibjalo tše di lego sebakeng se sengwe le se sengwe sa 10 m reing; bala mafela o phethe diteko tša bokgolokgohla (bontši) bja dithoro. Akanya palogare ya dibjalo (kemo) tšhemong. Lebelela dikakanyo **Lenaneong la 1**.

Phetho ya palogare ya dibjalo godimo ga hektare e dirišwa kgatong ya 2 – palogare ya bokgolokgohla goba boima bja peu sebjalong se tee e akantšwe.

# 2 PHETHA BOKGOLOKGOHLA GOBA BOIMA BJA DITHORO/DIPEU LEFELENG LE SEBJALONG

## 2.1 Phetha palomoka ya mafela sebakeng sa 10 m

Bala mafela direing tše tharo o akanye palogare ya mafela a mabotse sebakeng se sengwe le se sengwe sa 10 m reing. Diriša selekanyo sa kgonthe go lekanya sebaka sa 10 m direing tše tharo ka go se kgethe, goba direing tše tharo tše di emelago dibjalo tšohle tšhemong yeo puno e tlogo lekanyetšwa go yona ka go bontšha mafela a mabotse.

## 2.2 Tlogelano ya direi

Lekanya sebaka sa gare ga direi mafelong a a fapanego. Ka tlwaelo sebaka se ke 0,92 m goba 0,75 m, goba direi di ka bjalwa ka go batamelana go swana le seporo sa terene mola sebaka sa gare ga diporo (drei tše pedi tše pedi) sona se ka fapana. Palogare ya sebaka sa gare ga direi e ka akanywa.

# 3 BOKGOLOKGOHLA GOBA BOIMA BJA PEU /DITHORO LEFELENG LE SEBJALONG

**3.1** Bala mafela a a lego dibjalong tše 10 tše di latelanago reing ke moka o tloše megwang mafeleng go utolla peu/dithoro.

**3.2** Bala direi tša peu/dithoro lefeleng le lengwe le le lengwe ke moka o ngwale palo ye mohlaleng wa **Lenaneong la 2**.

**3.3** Bala dithoro reing ya palogare lefeleng o ngwale palo ye Lenaneong la 2. (Bala fela dithoro tše di ka abelago puno).

Diriša Lenaneong la 2 bjalo ka mohlala wa dikakanyo tše di nyakegago. Humana tsebišo ye e nyakegago go akanya palogare ya bokgolokgohla goba boima bja peu/dithoro lefeleng le sebjalong.

Ka tlwaelo mafela a a hwetšwago dibjalong tše lesome e ka ba a 10 go ya go a 30 mengwageng yeo maemo a tšweletšo a kgahlišago go fetiša. Lenaneong la 2 le bontšha mohlala wa mafela a 32 go ya ka Teko ya 1. Diteko tše tharo di swanetše go dirwa tšhemong ye nngwe le ye nngwe go phetha tekanyetšo ya puno ye e emelago mašemo ka moka. Elelwa, re akanya bokgolokgohla bja peu lefeleng le sebjalong, eupša re diriša bokgolokgohla bja peu sebjalong ge re phetha kakanyo ya mafelelo ya puno.

# 4 PHETHA PUNO YA LEHEA LA GAGO GODIMO GA HEKTARE

## Boima goba bokgolokgohla bja thoro

Bjalo ka moo re bonago Lenaneong la 2, re tšea gore bokgolokgohla /boima bja thoro ke 0,28 kramo. Palo ye e ka ba gare ga 0,22 kramo le 0,34 kramo go ya ka pula ye e nelego, monono wa kakaretšo wa mmu, maemo a monola lephelong la dibjalo, maphoto a phišo lebakeng la tulafatšo le popego ya peu goba maemo a botšididi a a bilego gona, tlaišego ka baka la go phadišanwa ke mengwang, malwetši a dibjalo le tshenyo ye e hlotšwego ke dikhunkhwane.

Se hlakanye mafela le ao a robilwego dihlang tše di fetilego. Lekanya boima bja dithoro mafeleng a manyane, a gare le a magolo le ge e le boima bja mafela ohle. Ge boitemogelo bja motšweletši bo kokotletše a ka phetha tekanyetšo ye bonolo ya puno ka go diriša palomoka ya dibjalo, palo ya mafela sebjalong le palogare ya boima bja lefela. Ka tsela ye a ka akanya puno ye e kgonegago ge dibjalo di le dikgatong tše di fapafapanego tša lephelo la tšona morago ga tulafatšo le tšwelelo ya ditšhatšhane.

## 3 Phetha puno ya lehea la gago godimo ga hektare.

Go phetha puno ya lehea godimo ga hektare

Tlhalošo	Dibjalo	Dithoro/teko	Palogare ya dithoro/sebjalo	Boima/dikramo tša dithoro	Dikramo/sebjalo	Kemo ya dibjalo/hektare	Palomoka ya dikramo/hektare	Palomoka ya dikilokramo/hektare	Palomoka ya puno ka ditone/hektare
Nomoro ya karolo	A	B	C	D	E	F	G	H	
Formula			B/A		C * D	Go ya ka teko ya kemo ya dibjalo	E * F	G/1 000 kramo/kilokramo	H/1 000 dikilokramo/tone
Palomoka Teko ya 1 (ka godimo)	10	14 182	1 418	0,28	397				
Palomoka Teko ya 2 (mohlala)	10	10 543	1 054	0,28	295				
Palomoka Teko ya 3 (mohlala)	10	12 100	1 210	0,28	339				
<b>Palomoka (palogare)</b>	<b>30</b>	<b>36 825</b>	<b>1 228</b>	<b>0,28</b>	<b>344</b>	<b>19 203</b>	<b>6 602 725</b>	<b>6 603</b>	<b>6,60</b>
<b>Dipuno tše di akanywago go ya ka boima bja thoro/peu bjo bo fapanego</b>									
Go ya ka boima bja				<b>0,21</b>	258	19 203	4 952 043	4 952	<b>4,95</b>
Go ya ka boima bja				<b>0,35</b>	430	19 203	8 253 406	8 253	<b>8,25</b>

# Theko ya lehea – re lebelela morago le pele

**M**OLA SEHLA SA 2018/2019 SE EYA MAFELELONG RE LEMOGA GORE BALEMI BA BE BA SWERE BOTHATA LEBAKENG LE KA BAKA LA DINTLHA TŠE MMALWA. KOMELELO E ILE YA KGATHA TEMA YE BOHLOKWA, SEO SE DIRILEGO GORE BALEMI BA KAROLONG YA BODIKELA BA BJALE MORAGO GA NAKO MOLA BA BANGWE BA PALETŠWE KE GO BJALA.



**Ikageng Maluleke, Raekonomi yo Monyane, Grain SA. Romela imeile go Ikageng@grainsa.co.za**

Potšišo mogopolong wa mongwe le mongwe ke gore na phahlo ya lehea e tlo lekana nyako ya lona malebana le tirišo ya mo gae le kišontle ya lona. Palogare ya lehea le le dirišwago mo Afrika-Borwa ke ditone tše 10,5 milione ka ngwaga, mola palogare ya puno e le ye e ka bago 5 tone/hektare.

Bjalo ka moo go bontšhwago **Lenaneong la 1**, palomoka ya lehea le le tšweleditšwego sehlang sa 2016/2017 e be e le ditone tše 9,9 milione, mola ya sehla sa 2017/2018 e be e le ditone tše 16,8 milione. Go ya ka Komiti ya Dikakanyetšo tša Dipuno (CEC) tšweletšo ya lehea sehlang sa 2018/2019 e bewa go ditone tše 12,5 milione, mola tšweletšo sehlang sa 2019/2020 e letetšwe go ba ditone tše 10,51 milione.

Ge re lebelela tšweletšo ya lehea sehlang sa 2018/2019 mo Afrika-Borwa, re bona gore phahlo ya mafelelo (*ending stocks*) e be e le ya godimo ka baka la mašalela a dihla tše di fetilego, seo se hlohleleditšego balemi go tšweletša dibjalo tše dingwe bakeng sa lehea. Kgabagareng balemi ba bjetše morago ga nako ka baka la komelelo sehlang sa

2019/2020, ba bangwe ba paletšwe ke go bjala, mola ba bangwe ba kgethile go bjala sonoplomo ka ge e kgona go bjalwa lebakeng le letelele go feta lehea (*longer planting window*).

Malebana le sehla sa 2019/2020 tšweletšo ya lehea e letetšwe go theoga ka sephesente se e ka bago 16%, mola phahlo ya mafelelo e letetšwe go boela fase ka 32%; kišontle yona go letetšwe gore e tlo theoga ka sephesente se e ka bago 57%. Le ge go le bjalo, tirišo ya lehea e letetšwe go namelela ka ditone tše e ka bago tše 11 milione, seo se rago gore phahlo ye e lego gona e tlo no lekana tirišo ya lona.

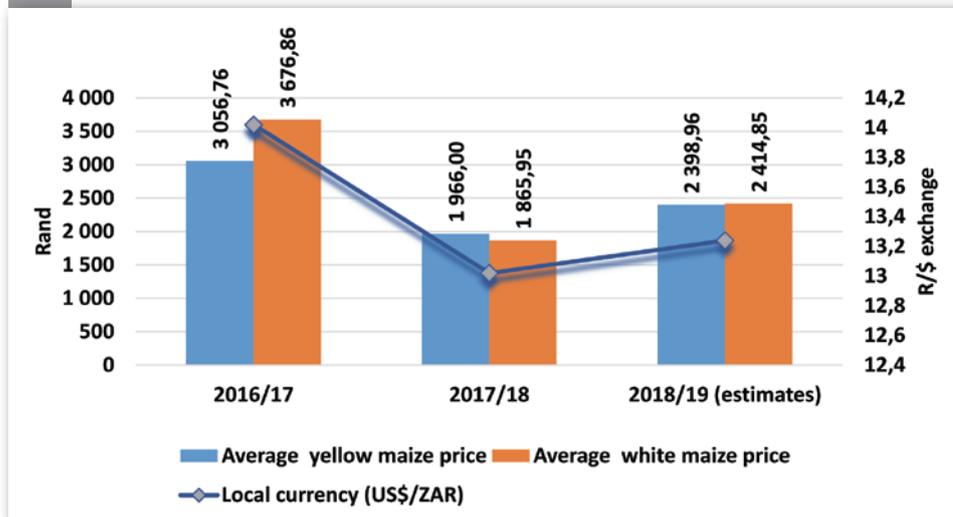
Bogolo bja puno ye e tšweletšwago bo laolwa ke maemo a boso, seo gape se amago lefelo le le bjalgwago, mme mafelelong se se laola theko ya ditšweletšwa. Le ge go le bjalo, go na le dintlha tše dingwe gape tše di amago theko ya lehea, go swana le khwetšagaloya ya tsebišo le phetošetšo ya Ranta/dolara ye e fetofetogago. Ge Ranta e fokola, theko e gapelwa godimo, mme ge Ranta e tiile, theko ya lehea e gatelelwa fase bjalo ka moo re bonago

## Krafong ya 1.

A re lebeleleng dihla tše pedi tše di fetilego tša pele ga sehla sa 2018/2019: sehlang sa 2016/2017 lehea le be le bapatšwa ka thekotekanelo ya kišontle (*export parity levels*) ye e ka bago R3 056/tonne ka baka la tšhalelo ya lehea mmarakeng. Seripeng se segolo sa sehla sa 2017/2018 lehea mo gae le bapaditšwe ka thekotekanelo ya kišontle ye e ka bago R1 966/tonne, kudu ka baka la pheleledi ye e bego e le gona lebakeng leo.

Sehlang sa 2018/2019 theko ya lehea e ya pele le morago gare ga thekotekanelo ya thekontle (*import parity*) le thekotekanelo ya kišontle (*export parity*) moo palogare e bilego R2 300/tonne, e lego palo ye e batamelanego le thekotekanelo ya kišontle. Ge re lebelela sehla sa 2019/2020 ka go ela dikakanyo tša tšweletšo tše di dutšego hloko (le ge e le phahlo ya mafelelo ye e akanywago le go fetogafetoga ga Ranta), ditheko di letetšwe go batamela tša thekotekanelo ya thekontle, seo se ka bago maemong a 2016/2017. ■

## 1 Ditheko tša lehea le phetošetšo ya Ranta/dolara.



## 1 Phepo le nyako ya lehea.

Phepo le nyako	2016/2017	2017/2018	2018/2019 (Dikakanyo)	2019/2020** (Tetelo)
Tšweletšo (ditone)	9 955 000	16 820 000	12 510 000	10 510 000
Palogare ya tirišo ka ngwaga	10 101 000	10 599 000	10 964 000	10 837 000
Phahlo ya mafelelo (ditone)	1 095 000	3 689 000	2 728 000	1 851 000
Kišontle (ditone)	1 026 000	2 482 000	2 278 000	980 000

\*Dipalo ka 6 Matšhe 2019  
Mothopo: Grain SA, 2019

# NA AFA O TŠWELA PELE?

## - Ela hloko go tseba

**S**EKA SA SEAFRIKANSE SE RE: 'OM TE MEET, IS OM TE WEET', KE GO RE GO LEKANYA KE GO TSEBA! MANTŠU A A BOLELA NNETENNETE, KUDU MALEBANA LE TEMO. SE SENGWE LE SE SENGWE SE SEPELELANA LE KELO (NORM), MAEMO A GODIMO GA PALOGARE LE MAEMO A FASE GA PALOGARE. NTLHA YE NNGWE YE BOHLOKWAHLOKWA MALEBANA LE KATLEGO KE GO TSEBA MOO O EMEGO.



Gavin Mathews, motsebi wa taolo ya tikologo. Romela imeile go gavmat@gmail.com

Mongwe le mongwe ga se molemi yo a atlegilego – nneteng go na le balemi ba se kae fela ba ba atlegilego ka kgonthe. Mokgwa o noši wo o ka atlegago ka wona ke go ba le mašimollo (*benchmark*) le go ipeela malebiša. Go kgotlelela kgwebong go nyakega kaonafalo ye e sa kgaotšego. Go kaonafatša kgwebo ya gago o swanetše go kgona go lota maitekelo a gago ngwaga le ngwaga ka go latelana. A re lebelele maano ao o ka a dirišago go phetha se.

### MAŠIMOLLO

Mohlamongwe ga se nke wa boloka ntlha e tee ya data go tloga ge o thoma go lema. Mohlamongwe ga o rate go dula teskeng/tafoleng ya gago go hlopholla dipalo. Ge go le bjalo, a re akanye ka moo o ka thomago ka gona.

Sa mathomo, o swanetše go šimolla ka go amogela maikemišetšo a go sekaseka. O swanetše go letela tše kaonekaone fela maitekelong a gago mabapi le se sengwe le se sengwe se o se dirago. Go itheela mašimollo (*starting point*) o ka akanya go ngwala dipalo tše o kgonago go di elelwa,

### 1 Mohlala wa motheo wa go ngwala tsebišo.

Ngwaga 2018					
<b>Ditshenyegelo</b>	Dibešwa	Tlhokomelo	Mošomo	Peu	Monontšha
	R50 000	R25 000	R30 000	R80 000	R65 000
<b>Ditseno</b>	Lehea	Sonoplomo	Dinawa	Bokontraka	
	R100 000	R50 000	R10 000	R5 000	
<b>Dipuno</b>	Tšhemo ya 1	Tšhemo ya 2	Tšhemo ya 3	Tšhemo ya 4	Tšhemo ya 5
	Lehea 4,5 tone	Sonoplomo 1,2 tone	Lehea 3 tone	Sonoplomo 0,5 tone	Dinawa 0,8 tone



Bapiša tsebišo ye e amago mašemo a a fapanego le dihla tše di fapanego – se se tla go thuša go tšea diphetho ka tsebo.

mohlamongwe data ya sehla se se fetilego. Ngwala dintlha tše di amago data ya bokaakang fela, ke go re tša dipuno, ditheko, matšatšikgwedi a pšalo le a puno, ditshenyegelo, ditseno, bjalobjalo.

Ge o phethile dipalo tše o nyakago go di boloka le go di lota, o swanetše go hlama mokgwa wo bonolo wa go ngwala tsebišo ye. E swanetše go ba mokgwa wo o ka o dirišago ka boiketlo wo o ka se fetogego. O ka diriša khomputara wa ngwala tsebišo ye letlakaleng la "*spreadsheet*" ka lenaneo la Excel, goba o ka e ngwala ka seatla ka pukungtiragalo. Dira ka mokgwa ofe le ofe wo o go swanelago bokaone.

Ge o ithametše mokgwa wo o kgonthago, o ka thoma go ngwala data ya gago. Dira bjalo ka tshepego le nepagalo malebana le dintlha tšohle. Ge o ka tumiša maitekelo a gago go fetiša, o ka se fore motho ge e se wena ka noši. Leka ka moo o ka kgonago go dira mošomo wo ka phethego. Go pepeneneng gore ge o šimolla maitekelo a gago ka go tshepa kelelo ya gago, o ka dira diphošo di se kae. Ga go na bothata, se bohlokwa ke gore o tla ba o thomile.

### SE FAPOGE

Data ya lehono e laolwa ke ya maabane. Lebaka le le dirago gore re ngwale le go boloka data ke go kaonafatša tše re di dirago, mme ge re ka fapoga maitekelong a rena re ka se sebe ge eba re a kgona. Leka go itlwaetša go ngwala tsebišo ge e hwetšagala. Ge o seno phetha puno tšhemong ye e itšego, akanya le go ngwala palogare ya puno ya gago tšhemong yeo

# PULA IMVULA

## Sehlopha sa morulaganyo

### GRAIN SA: BLOEMFONTEIN

46 Louw Wepener Street  
1st Floor  
Dan Pienaar  
Bloemfontein  
9301  
■ 08600 47246 ■  
■ Fax: 051 430 7574 ■ www.grainsa.co.za

### MORULAGANYIMOGOLO

Jane McPherson  
■ 082 854 7171 ■ jane@grainsa.co.za

### MORULAGANYI PHATLALATSO

Liana Stroebel  
■ 084 264 1422 ■ liana@grainsa.co.za

### MODIRISANI WA MOGATIŠI

INFOWORKS  
Johan Smit ■ Ingrid Bailey ■ Marisa Fourie  
■ 018 468 2716 ■ johan@infoworks.biz



## Lenaneothabollo la Balemi la Grain SA

### BALOMAGANYI BA TLHABOLLO

Johan Kriel  
Freistata (Ladybrand)  
■ 079 497 4294 ■ johank@grainsa.co.za  
■ Ofisi: 051 924 1099 ■ Dimakatso Nyamboso

### Jerry Mthomboti

Mpumalanga (Nelspruit)  
■ 084 604 0549 ■ jerry@grainsa.co.za  
■ Ofisi: 013 755 4575 ■ Smangalisso Zimbili

### Jurie Mentz

Mpumalanga/KwaZulu-Natal (Louwsburg)  
■ 082 354 5749 ■ jurie@grainsa.co.za  
■ Ofisi: 034 907 5040 ■ Sydwel Nkosi

### Graeme Engelbrecht

KwaZulu-Natal (Dundee)  
■ 082 650 9315 ■ dundee@grainsa.co.za  
■ Ofisi: 012 816 8069 ■ Nkosinathi Mazibuko

### Luke Collier

Kapa-Bohlabela (Kokstad)  
■ 083 730 9408 ■ goshenfarming@gmail.com  
■ Ofisi: 039 727 5749 ■ Luthando Diko

### Liana Stroebel

Kapa-Bodikela (Paarl)  
■ 084 264 1422 ■ liana@grainsa.co.za  
■ Ofisi: 012 816 8069 ■ Hailey Ehrenreich

### Du Toit van der Westhuizen

North West (Lichtenburg)  
■ 082 877 6749 ■ dutoit@grainsa.co.za  
■ Ofisi: 012 816 8038 ■ Lebo Mogatlanyane

### Sinelizwi Fakade

Mthatha  
■ 071 519 4192 ■ sinelizwifakade@grainsa.co.za  
■ Ofisi: 012 816 8077 ■ Cwayita Mpoty

## PULA IMVULA E HWETŠAGALA KA MALEME A A LATELAGO:

Sesotho sa Leboa,  
Seafrikane, Setswana, Sesotho,  
Seisimane, Sezulu le Sethosa.

Articles written by independent writers are the views of the writers and not that of Grain SA.

## Na afa o tšwela pele?...

ka go diriša ditlankana tša sekala. Ge o ntšha tšhelete malebana le tlhokomelo ya ditlhamo le tše bjalo, ngwala ditshenyegelo tšeo. Ge o reka dinyakwapšalo, ngwala ditshenyegelo tšeo. Leka go se tlogele selo gobane se se tla fokotša nepagalo ya data ya gago.

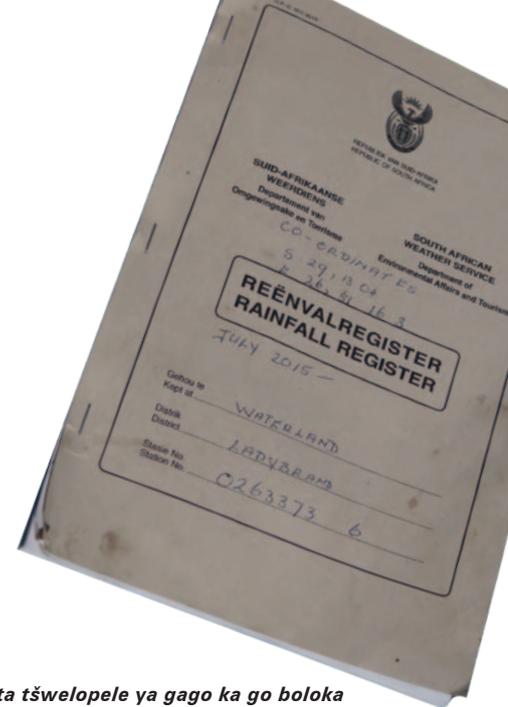
### DIRIŠA DATA YA GAGO

Ge o šetše o thomile go beakanya lenaneo la data (database) lebakeng la dihla di se kae, o tla kgonna go diriša tsebišo ye go lota maitekelo a gago. Mohlala wa data **Lenaneong la 1** o bontšha gore Tšhemong ya 1 palogare ya puno ya lehea e be e le ditone tše 4,5 mola Tšhemong ya 2 e be e le ditone tše 3 fela. Lebaka e ka ba lefe? Ge data ya ngwaga wo o tlogo e bontšha puno ya palogare ya fase gape, gona o tla swanela go nyakišiša taba ye ka kelohloko. Mohlamongwe Tšhemong ya 3 e hlalela phepo ye e itšego.

Bjale o ka diriša tsebišo ye go phetha tlhophollo ya mmu go leka go fediša bothata bjo. Ge o se wa ngwala tsebišo ye, o ka se kgone go kaonafatša maemo a. Ka go diriša data ye o e ngwadilego o ka kgona le go tšea diphetho tše bohlokwa tša tekanyetšo. Mohlala: ge o lemoga gore ditshenyegelo malebana le tlhokomelo ya ditlhamo di hlatloga ngwaga le ngwaga, o ka swanela go nyakišiša seo se jago tšhelete ya gago – mohlamongwe o swanetše go akanya go reka tlhamo ye mpsha. Ke mehlala e se kae fela ya go diriša data go kaonafatša kgwebo ya gago ka go kgona go tšea diphetho ka tsebo.

### AKANYA KLIMATE

Temo e nyalelane le tlhago le tikologo. Ye ke ntlha e tee ya kgwebo ya rena ye re sa kgonego

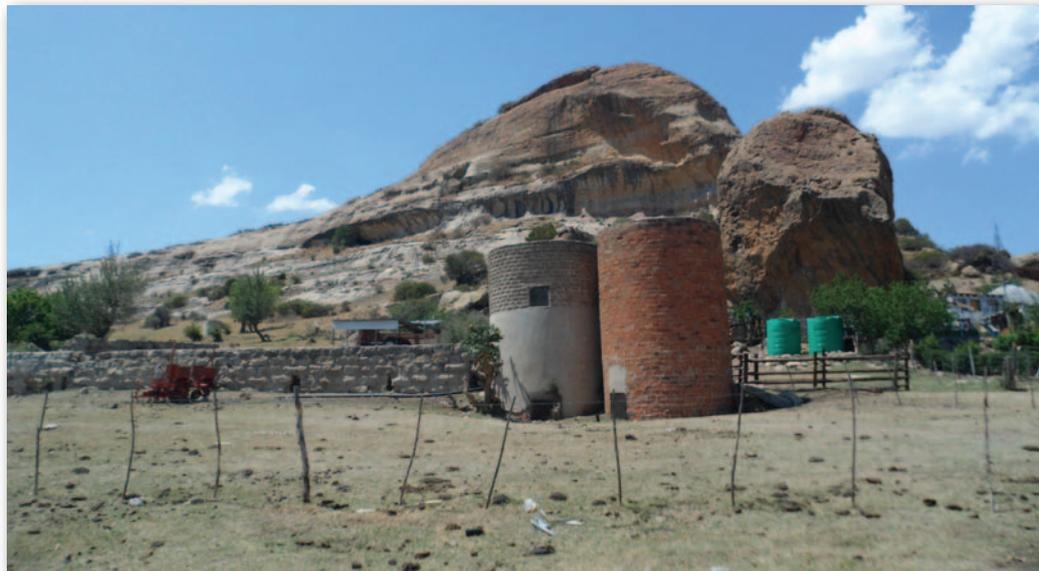


### Lota tšwelopele ya gago ka go boloka bohlatse bja pula ye e nelego.

go e laola. Eupša re kgona go ngwala maemo a klimate go re thuša go kwešiša data ye nngwe ya rena. Ikemišetše go ngwala bohlatse bja pula ye e nago le ditragalo tše e sego tša ka mehla tša go swana le meetsefula, komelelo, sefako, le tšhwane ye e wago e sa le ka pela sehlang.

Ge puno ya gago e fokola ngwageng woo pula e bego e hlalela, o tla kgona go kwešiša maemo a bokaone. Mohola wo mongwe wa go ngwala bohlatse bja bososo ke gore re ka ithuta go kwešiša bososo bokaone. Go ya ka bohlatse bjo, ka nako ye nngwe ebile re ka kgona go phekola ka kakaretšo gore maemo a bososo e ka ba afe ka moso.

Ge re no dula fela re sa fetoge le gona re sa kaonafatše dilo, sebaka sa go atlega ga se tshepiše. Ka go ngwala bohlatse ka moo re hlalošitšego, re thala mmepe wa histori wo o ka re thušago go tšea diphetho dihlang tše di tlogo. ■



Mabokelo (disilo) a kgale a mabele.