

SETSWANA

PULA

IMVULA

GROWING FOOD • PEOPLE • PROSPERITY

LEKWALO LA PGP LA BALEMIPOTLANA

PHUKWI 2024



Disoya tse di siameng mo tikologong ya toropo ya Ngotshe.

OKETSA DITIRAGALO tsa gago ka go dirisa DINAWA TSA DISOYA

GO UMA DISOYA GO NTSE GO ATLEGA MO AFORIKABORWA – BOKANA BA KUMO BO OKETSEGILE GO TLOGA GO FETA DITONO TSE DI KA NNANG 500000 KA 2012 GO DITONO TSE DI KA NNANG DIMILIONE TSE 2,7 KA NGWAGA WA 2023. DI NA LE KGONO YA GO PHATLHLATSA DIPHATSA TSA GO FOSA FA GO JWALWA TLHAKA. DI OKETSA MAEMO A MMU LE TIKOLOGO MME GAPE DI KA TLISETSA MOLEMIRUI TŠHELETE E E LENG BOTLHOKWA.

Le fa go ungwa ga mmidi e le bontsi go feta mo dikgaolong tsa masimo a a nosetsweng mo Aforikaborwa, go jwala disoya go ka diriswa mo kgaolong a a rileng ya mo polaseng. Kopantsha mosola o le ‘tsholetso’ e disoya di tlišang go mmidi fa di diriswa ka lenaneo la thefosanyo le mmi-di Gantsi, bokana ba thobo ya mmidi bo a oketsega ka bokana bo bo ka nnang 10% kgotsa go feta fa o jwalwa go latela go jwalwa ga disoya.

Pharologanyo ya tlhotlwa le yona atlanagela go jwalwa ga disoya. Gape akanya bonnete ba gore ga go tlhokegwe monontsha wa naiterogene (N). Mofuta wa mmu le bosa bo bo atlanegelang go jwala ga mmidi, gantsi bo tlaa tshwana le go jwala ga mmidi.

DINTLHA TSA GO LEBELELWA

Dintlha tse di latelang di tshwanetse go lebelelwa pele go jwalwa disoya:

Botlhwaga ba tse di mo mmung

- Simolola ka maemo a mmu. Disoya di tlaa mela sentle mo mmung o o boteng ka maemo a pH a a ka nnang rataro. Mo go leng lesego di tlaa dumela go mela mo maemong a pH a a fokotsegang, tota le go phala mmidi.
- Maemo a fosoforo (P) le potasio (K) a a leng dikgaolo tse di leng tse 20 mo dikgaolong tse di leng milione (ppm) le tse di leng 100 ppm (go tsamaelana le mmu le mokgwa wa go di tsaya mo mmung) go tshwanetse, mme gape disoya di ka kgona go mela sentle fa maemo a a le tlase ga bokana bo bo neilweng fa.
- Tsaya mefero yotlhe e e leng mo masimong a gago e le mmaba wa gago mme e tlose. Netefatsa gore dibolayamefero tse di dirisitsweng mo dijwalwa tse pele ga go jwala disoya di se senye disoya tsa gago.
- Netefatsa gore masimo a gago a nne a lepalepane, ka disoya di sa tshwanne go jwalwa go feta boteng bo bo ka nnang disentimetara tse 5 ka palo e e ke nnang 250 000 go 300 000 ya dimela mo heketareng.



MAFOKO A GA...

Pieter de Jager



ENE E LE TLHOMPHO GO AMOGELA TEMOGO GO TSWA MO TIRAGALO YA BODIRELO BA GO JWALA TLHAKA MABAPI LE SENGWE SE KE SE RATANG. TLHOLTHELETSE E E TSWANG MO BODIRELONG BA GO JWALA E SUPA GORE GO NA LE SENGWE SE O SE DIRANG KA TSHWANNO MME GO NA LE BATHO BA BA LEMOGANG TSE KE DI DIRANG.

Go nna tlhotlwa e kgolo mabapi le katlholo ya Moumi wa Tlhaka wa Ngwaga e ne le se ke se rutilweng mabapi le bonna le ditiragalo tsa ka tsa bolemirui. Ga se fela go gaisa, mme gape ke go bona tlhabelo ya bowena le tumela gore gape ke se Grain SA e batlang go se kgona ka kgaisanyo e.

Go araba ga dipotso go iphile maitemogelo a tlhamaletseng mabapi le mekgwa e ke e dirsang mo ditiragalo tsa bolemirui tsa me. Ke bone gore tse ke di kgonang ke dife, mme le gore ke dife tse ke sa di kgoneng tse di tlhokang paakanyo. Mme jalo, ke batla go kgaoganya dikgakololo tse di nthu-tseng go kgona ke le molemirui le babuisi ba *Pula Imvula*.

- Botsa dipotso ka gore ke jaaka o ithuta, mme se etse mekgwa ya yo mongwe fela – netefatsa gore gore dikgakololo di tlaa kgonwa go diriswa mo ditiragalong tsa gago.
- Nna le phisego go tse o di dirang ka gore tiro ya bolemirui ke tiro e e bokete. Ga se tiro e e dirwang go tloga awara ya borobedi go awara ya bothano. Fa o re o feditse o tlaa filthela gore go na le se sengwe se se ka dirwang gape.
- Tlhomamisa maitlomo – a nakogare le a nakotelele, ka gore ke jaaka kgwebo ya gago e tlaa tsewelela go gola.
- Dirisa mekgwa ya bolaodi ba tirisomadi e e tlhamaletseng. Ga go utlwege go dirisa madi go tlhomamisa boitekanelo ba mmu, fela go filthela go se na madi go reka tisele fa o batla go simolola go jwala.
- Fa o batla go kgona, o tshwanetse go tlhomamisa boikarabelo ba go tsewelelsa kgwebo ya gago. Ga o kgone go supa ba bangwe monwana fa dilo di senyega. Batho ba bangwe ba ka go tshhegetsatsa, mme kwa mafelelong a letsatsi boikarabelo ba go kgona ke ba gago.

– Pieter de Jager ke molemirui wa 2023 wa Grain SA/Syngenta Grain Producer of the Year mme o dirisa bolemirui mo kgolong ya kwa *Albertinia* mo *Kapabophirima*. ■

Oketsa ditiragalo tsa...

- Go katoga gare ga mela go tsamaelana le didiriswa tse o di dirisang, mme mela e e sa katoganang thata (tlase ga disentimetara tse 90) ka tlwaelo go naya koketso ya kumo fa ngwaga o tsewelela ka tshwanno.

Tlhopo ya mofuta

- Go na le mofuta e mentsi e e farologaneng ya disoya. Go tlhophisa e e tshwanetseng go jwalwa mo tikologong e wena o dirisang bolemirui, o tshwanetse go dirisa kitso e e leng teng ya Khasele ya Dipatlisiso ya Bolemirui (Agricultural Research Council's (ARC)) ya *Dikatlanegiso tsa go Lema Disoya*, ba ba rekisang peo le bagakolodi mo kgaolong e o leng mo go yona.
- Netefatsa gore setlhophisa sa disoya se o se tlhophang go se jwala mo masimong a gago se tshwanetse nako ya go gola fa o di jwala.
- Fa go kgongewa, leka go jwala mofuta e e farologaneng ka nako ya go gola e e farologaneng – go tlaa lelefatsa nako ya go roba. Se tlhakatlhakanye peo ya mefutafuta – jwala mofuta e e farologaneng mo masimong a a farologaneng.
- Nako ya go jwala le yona e tlaa tlhotlheletsa mofuta o o tlhophiwang. Lebelela nako ya go jwala ka go lebelela dintlha tse di latelang:
 - Dikgaolo mo go leng tsididi: Mafelelo a Diphlane go mafelelo a Ngwanatseele.
 - Dikgaolo mo go leng bothithogare: Ngwanatseele go tshimologo ya Sedimonthole.
 - Dikgaolo mo go leng bothitho: Gare ga Ngwanatseele go mafelelo a Sedimonthole, mo serame se sa bonalwe ka tshimologo ya setlha sa lethafula.

Tlhabelo ya peo

Ntlha e ke e e bothokwa go feta ya go jwala disoya. Gakologelwa gore molemirui a ka boloka 60 kg ya N go tono e nngwe le e nngwe e e bonwang ya disoya fa tlhabelo e dirwa ka tshwanno.

Phisego ya naeterojene ya bothlago (Biological nitrogen fixation (BNF)) e kgonegwa fela fa tlhabelo e dirwa ka bakateria ya *Rhizobium*.

Dinawa tsa disoya tse di siameng mo kgaolong ya Umzinyathi ka 2023.



Tiragalo e simologa ka go tlhakatlhakanya mofuta wa Rhizobium le peo ya disoya mme fa go kgonengwa, gape lokela Rhizobium mo go jwalwang teng. Peo e tshwanetse go kolobetswa ka sekolobetswi.

Tshwara peo e e tlhabetsweng ka tlhokomelo, e boloke mo go leng tsididinyana mme tlhokomela gore e se fiswe ke marang a letsatsi fa e tlhakatlhakangwa. Go dirisa BNF ka tshwanno go tlaa netefatsa N e e lekaneng go bona thobo e e siameng tota.

Go jwala ga disoya go tshwanetse go dirwe fela morago ga go tlhakatlhakanya peo le sethabelo. Se tlogele peo e e tlhabetsweng gore e diriswe letsatsi le le latelang, mme fela fa tlhabelo e dirilwe pele ga nako go oketsa nako ya go dira ya sethabelo. Netefatsa gore o dirise ditshupetso tsa tiriso ka dinako tsotlhe.

Mefuta yotlhe ya kotlo e e diriswang e tshwanetse go lokelwa jaaka go le tshwanno. Molybdenum e botlhokwa go tsewelelsa tiriso ya phisego ya N. Mme jalo, e tshwanetse go diriswa e le kotlonnye.

Gakologelwa gore disoya di tlhoka 6 kg go 9 kg P mme gape go feta 20 kg ya K ka tono e le nngwe ya kumo. Sebaborole (S) se ka tlhokegwa. Mo go ka nnang 2 kg ya S e tloswa mo mmung ka tono e nngwe le e nngwe ya kumo e e ungwang. Molokololo wa mmu o tlaa naya ditshupetso tse di siameng tsa tiriso ya monontsha.

Letlha la go jwala

Kwa ntle ga maikaelelo a rona, se jwale mo mmung o o omeletseng. Peo ya disoya e batla metsi a a ka nnang 50% ya boima ba yona pele e ka simolola go mela mme mmidi o tlhoka fela bogare ga bokana bo.

Maemo a bosa a tlaa nna tshupetso, mme fa go ka kgonegwa, go jwala pele ga nako ka go dirisa mefuta e e tshwanetseng go tlaa tliša bokana ba kumo bo bo gaisang. Go bola ga dikutu ga *sclerotinia* gape go bonalwa gantsi fa go jwalwa morago ga nako, tota fa go le tsididi ka metsi a mantsi mo moweng ka nako ya go thunya dithunya.

Tlhokomela komelelo le thatafatso ya mmugodimo ka dibeke tsa ntlha morago ga go jwala. Tshwara masimo a a se nang mefero, disenyi le malwetse jaaka o ka kgona.

Fela jaaka mmidi, disoya ga di rate maemo a a sa di tshwaneng ka kgato ya go medisa dijo. Ka go le lesego disoya di sala di le mo kga-tong e botelele go gaisa mmidi. Gape disoya di kgona go kgona metsi a a tshwarwang mo masimong go phala mmidi.

Thobo

Kgato ya bofelo e e leng botlhokwa go uma disoya ke go di roba. Fa masimo a le kgolo go feta mme go sa kgonwe go roba ka diatla, go tlhokwa go dirisa sediriswa sa go roba. Netefatsa gore o kgone go dirisa sediriswa sa mofuta o ka nako e e rileng ya go di roba. Disoya di tlaa thubega makape mme tsa latlha dinawa morago ga kgato ya go mela ya R8, fa kgaolo e e ka nnang 95% ya makape e fetola mmala go borokwa. ■

DR JAN DREYER, MMANKGAKGA WA KITSO YA BOLAODI BA MEBU LE TLHABOLOLO YA DIJWALWA YO O RWETSENG TIRO. E GATISITWE PELE MO PULA IMVULA, FERIKGONG 2023



EVERY FARM MATTERS! *big or small*

No matter the size of your farm, we have a solution for the challenges you face. Experience the difference **DEKALB®** can make on your maize farm.

Always by your side ...



Discover the
#DEKALB difference



Go otlala DIJWALWA, e seng MEFERO

GO OTLA DIJWALWA KE TIRAGALO E E DIRISWANG GO TLHOTLHELETSA GO UMA LE GO OKETSANG KONO YA DIWAJLA GO FENYA MEFERO LE DISENYI TSE DINGWE MO TIKOLOGONG. GO LOKELA MONONTSHA KA TSHWANNANO KE NTLHA E E BOTLHOKWA GO BONA KUMO KA GO LEKANA FA GO LAOLWA DITIRAGALO TSA GO JWALA. GO OKETSANG KONO YA DIMELA TSA DIJWALWA GO TSAYA KOTLO E E LENG MO MMUNG, MME JALO GO TLHOTLHELETSA KONO YA GO UMA KA TSHWANNANO LE BOKANA BA KUMO E E BONWANG.

GORENG MONONTSHA?

Monontsha o lekalekantsa maemo a kotlo e e mo mmung le e e tseiwang ke dimela. Go se lokele monontsha, bokana ba kumo e e bonwang fa go jwalwa dijwalwa bo tlaa fokotsega gagolo. Mmme jalo monontsha o diriswa go oketsa kotlo e e leng mo mmung ka go dirisa diminerale tse di ka tseiwang ka bonako mme tsa diriswa ke dimela.

Kopantsho ya dikhemikale tse e na le mofutafuta ya kotlo e e tlhokwang go medisa dijwalwa, jaaka naiterrojene, potasiamo le fosoforo.

Monontsha o botlhokwa go dimela ka mekgwa e e latelang:

- Go oketsa kono ya dimela go fenya disenyi.
- Go oketsa kono ya dimela go dirisa metsi ka tshwanno mme go oketsa boteng bo medi e tselelang mo mmung.

- Go tiisa dikutu le dikala tsa dimela.
- Go tokafatsa tlhabelo ya medi le go bopiwa ga peo mo dimeleng.
- Go tsewelelsa go mela ga dimela, mo go ka bonwang fa matlhare a dimela a le motlalata.

MO GO BEWANG MONONTSHA MO MMUNG

Maitlomo a mo go beiwang monontsha mo mmung ke go tsewelelsa tirisanommogo gare ga medi le kotlo, tota ka nako ya kgato ya go mela ya ntlha ya dimela le medi ya tsona, mme gape le go se thibe le go tlhoga le go mela ga tsona. Go botlhokwa go baya monontsha mo medi e mesesane e leng teng ka bontsi kgotsa mo e tlaa tlhokang go kgonisa semela go mela ka tshwanno.

Mo go bewang monontsha ke ntlha e e botlhokwa ya bolaodi ba kotlo mo mmung, ka go diragatsa gagolo go nna teng ga kotlo. Fa monontsha o sa beiwe ka tshwanno go ka fokotsa kono ya dimela go naya kumo e e lekaneng mme go tlišetsa tatlhego ya madi. Fa go lebelelwa mo go beiwang monontsha mo mmung, dintlha tsa go elwa tlhoko, di ka nna:

- Mofuta wa monontsha o o diriswang.
- Mokgwa wa thefosano ya dijwalwa o o diriswang.
- Tlhopho ya mofuta wa dijwalwa.
- Kono ya go dirisa didiriswa tse di tlhokwang.
- Kono ya kotlo go elela mo mmung.
- Popego ya mebu.

1 Ditiro tsa mofuta e e farologaneng ya dielemente tsa monontsha.

Naiterrojene (N)	Potasiamo (K)
<ul style="list-style-type: none"> • Tlhatlosa go mela ga dimela (Matlhare le dikutu). • Elemente e e botlhokwa go bopa le tiriso ya setalafatsi, e le elemente e e botlhokwa gagolo go talafatsa matlhare bofifadu. • Bopa diasiti tsa amino, tse gape di bopang poroteine. • Laola go tsaya ga mofuta e mengwe ya kotlo. • Setswaki sa matheo sa dipopi tse di leng botlhokwa – asiti ya nukleiki le diensime. 	<ul style="list-style-type: none"> • Go tsehegetsatsa tlhabelo ya dikutu le matlhare. • Oketsa kono ya go fenya malwetse. • Tiisa matlalo a disele mme le go fokotsa go kgomarana ga tsona. • Fetola go tsaya ga metsi ga disele tsa dimela. Dimela tse di tlhokang potasiamo di ka swaba fa metsi a le mantši. • Botlhokwa go bopa le tseweleletso ya poroteine, seteisele, sukiri le mafura, go tokafatsa bokana le maemo a maungo, tlhaka le digwere.
Fosoforo (P)	Mefuta e mengwe ya kotlo ya dimela
<ul style="list-style-type: none"> • Tsewelelsa go mela le go bopegwa ga medi ka bonako – go kgonntsha dimela go simolola go mela ka bonako – mme le go bopa thulaganyo ya medi e e diriswang go tsaya metsi le kotlo e e leng teng mo mmu ka tshwanno. • Kakotsha go gola ga dijwalwa. • Tlhotlheletsa go thunya ga dithunya le tlhabelo ya tlhaka. • Go baka ga go fetoga ga nonofo le ditiragalo tsa phethogo mo go fetolwang sukiri go nna dihoromone, poroteine le nonofo go kgona go medisa matlhare la maungo a mantshwa. • Botlhokwa gagolo go tiragalo ya fotosintese (talafatso ya dimela). • Botlhokwa go go kgaoganya ga disele. 	<p>Mefuta e ya kotlo e diriswa ka bokana bo bo seng gantsi jaaka dielementebotlhokwa, mme di botlhokwa fela jalo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kalsiamo (Ca) <p>Kalsiamo ke kgaolo e e botlhokwa ya popego ya letlalo la disele mme e tshwanetse go nna teng ga go simolola go tlhoga ga disele tse dintshwa. Go tlhoka kalsiamo go tlišetsa dikutu tse di nsa tieng mme le usa dithunya le mabolomo pele ga nako.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Magenesiamo (Mg) <p>Botlhokwa go tiragalo ya fotosintese. Tlhotlheletso ya popego ya diensime tse di leng botlhokwa go godisa semela.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sebaborole (S) <p>Popego ya diasiti tsa amino tse tharo mme jalo e botlhokwa go kgonisa go bopa ga poroteine. E thusa go tshwara mmala o motala wa dimela.</p>

Mekgwa e e tlwaetsweng ya mo monontsha o beiwa

1. Kgasakanyo

Go gasakanya go raya go gasetsa sengwe ka go lekana mo godimo ga mmu. Fa go diriswa morago ga go jwala, kgasakanyo gantsi e teiwa tokelogodimo. Fa kgasakanyo e lokelwa mo mmung, ra re ke kgasakanyo e e lokelwang.

Mosola

- Go botoka go diriswa.
- Go fokotsa tlhotlhwa ya go dirisa badiredi.
- Monontsha o beiwa mo mmung ka go lekalekana.
- Go tlhoka didiriswa tse di sa tureng.
- Go fokotsa phatsa ya go se lekalekane ga kotlo.
- Go naya nolofatso ya nako ya go diriswa leng.

Dibelebejane

- Go tlogelwa monontsha o o ka diriswang ke mefero.
- Go oketsa tatlhego ya N ka ntlha ya mowafatso, tatlhegonaiterorejone le kgogolego fa go bapiswa le go lokela mo mmung.
- Go tlhoka go na ga pula kgotsa go nosetswa go isa N mo tikologong ya medi ya dimela.
- Tlogela kotlo e e sa tsweleng ka boyona (P, K le dikotlonnye tse dingwe) mo go ka nnang gagotlhe mo godimo ga mmu, mo go sa ise kotlo ka bogotlhe go thulaganyo ya medi ya dimela.

2. Papiso

Go bapisa go raya go baya kotlo tlase, godimo, ka fa thoko kgotsa ka fa le ka fa ga peo kgotsa dimela ka nako ya go jwala. Maitlhommo o mofuta o wa go baya monontsha ke go netefatsa gore mofuta o o rileng wa monontsha o beiwe mo o ka tseiwang ke medi ya dimela ka bogotlhe. Papisano ya monontsha e tshwanetse go diriswa ka go lokela monontsha 4 cm go tloga mo peo e leng teng mme gape le 4 cm tlase ga peo go thibela tshenyegelo mabapi le botlhole ba letswai le amoniaka.

Mosola

- Monontsha o beiwa mo medi ya dimela e kgonang go fitlhela go dirisa kotlo.
- Go oketsa kgono ya go dirisa monontsha ka tshwanno.
- Baya monontsha mo o ka tseiwang ke medi ya dijjwalwa kwa ntle ga medi ya mefero.
- Go tshwara kotlo fa kgogolego ya mmu e ka diregwa.
- Go tlhatlosa go mela ga dimela ka bonako ka go oketsa bokana ba P e e leng teng.
- Go fokotsa phisego ya go tsaya P le K ka go fokotsa kgomano mo godimo ga mmu.

Dibelebejane

- Go oketsa go dutla ga N le S fa go bapiswa le go gasetsa godimo ga mmu.
- Go tshwara tiragalo ya go jwala fa go diriswa boro.
- Go tlhokwa didiriswa tse di turang kgotsa go fetola tse di diriswang.
- Go fiswa ke letswai fa tiro e sa dirwe ka tshwanno.
- Go a tura mme go tsaya nako e telele.
- Go tlhoka tiriso ya badiredi ba bantsi.
- Go naya tokelelo mo dikgaolong tse di rileng fela.



Tsela ya monontsha o o beilweng kgakala go feta la mola wa dijjwalwa. Ka tlhotlhwa e e kwa godimo ya monontsha, balemirui ba ka se kgone go senya madi ka go latlha monontsha kgotsa ka go fokotsa kgono ya ona.

PHETHO YA MO GO BEIWANG MONONTSHA

Go mela ga medi

Medigolo e tlhoga pele, mme e latelwa ke meditshegetso e mebedi. Monontsha o o sa nyerologeng ka bonako, jaaka P, mme o beilwe tlase ga peo o tlaa tseiwa pele ka nako ya go mela kwa ntle ga monontsha o o beilweng ka fa thoko ga peo ka boteng bo bo lekaneng (**Tshupetso ya 1** mo tsebe ya 6).

Gape, meditshegetso le meditshesane e tlhoga ka bonako mme e kgona go tsaya monontsha o o beilweng ka fa thoko ga peo (**Tshupetso ya 2** mo tsebe ya 6). Papiso e e tshwanetseng e tshwanetse go nna 4 cm ka fa thoko ebile le 4 cm ka fa tlase ga peo gore medi e e tlhogang e kgone go tsaya monontsha o o beilweng fela morago ga go simolola go tlhoga.

Medi e e setseng e tlhogile, ka tlwaelo e melela boteng go feta mo monontsha o beiwang, mme boteng bo e tsenelelang e tlhomamiswa ke mofuta wa dijjwalwa le maemo a metsi mo mmung. Medi e e tseneletseng boteng e kgoina go tsaya kotlo, jaaka naetereite, e e leng mo monontsha o o beilweng mo kgotsa gaufi le bogodimo ba mmu fa metsi mo mmung a lekane.

Monontsha le kgaisanyo le mefero

Papiso ya monontsha e dira gore o nne teng go tseiwa ke medi ya dijjwalwa go gaisa go nna teng go tseiwa ke mefero. Ka fa gongwe, ka go baya monontsha mo mmung gaufi le peo kgotsa mo kgaolong e medi e tlhogang go thusa dijjwalwa mme go fokotsa kgono ya mefero go o tsaya. Mefero gaufi le papiso ya monontsha le dijjwalwa e tshwanetse go laolwa ka gore kgaisanyo e tseneletse gagolo mo kotlo e beilweng.

Go bothokwa gagolo gore didiriswa tsa go jwala di setiwe ebile le tlhokomelwe ka dinako tsothle ka nako ya go jwala go netefatsa gore monontsha o sa le lokelwa ka boteng le ka bogaufi bo bo tlhokwang mabapi le mo peo e leng teng. Monontsha mongwe le mongwe o o sa lokelwang ka papiso e e tshwanetseng o tlaa tlisetse tlhabololo ya tlhaka e e sa siameng mme go naya mefero thata go fenywa dijjwala tse di jwetsweng (**Setshwantsho sa 1**).

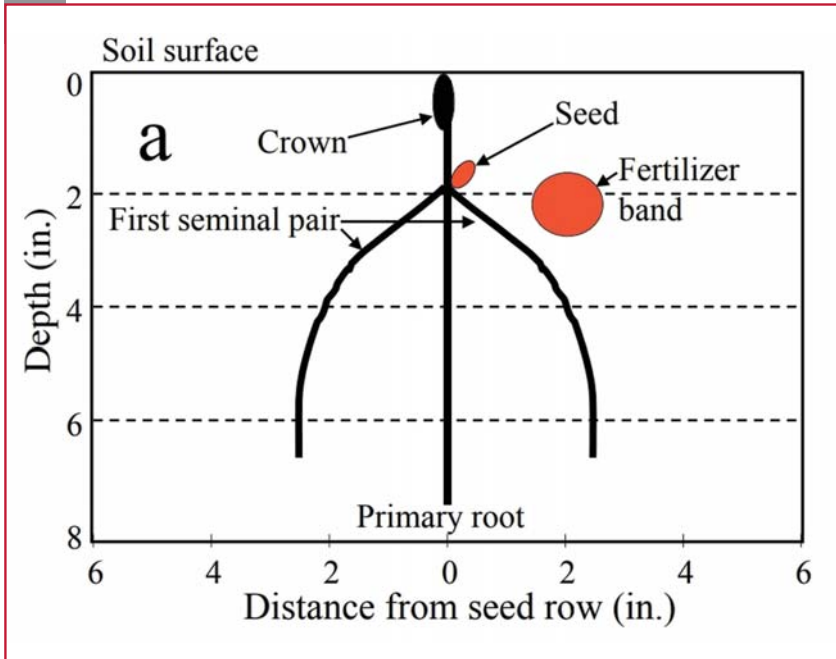
Mefero e e sa amogeleng monontsha mo papisong e tswela go mela ka mathata mabapi le dimela tse di amogelang monontsha. Fa o fokotsa monontsha o o o nayang dijjwalwa tsa gago, go tlaa naya mefero tshono ya go fenywa dijjwalwa tsa gago. Go se lokele monontsha ka tshwanno go tlaa tliša go phokotso ya bokana ba kumo e o e bonang mme go tlaa oketsa tlhotlhwa ya go laola mefero, mo go tlaa fokotsang poelo e e bonwang ke molemirui.

Go nna teng ga P

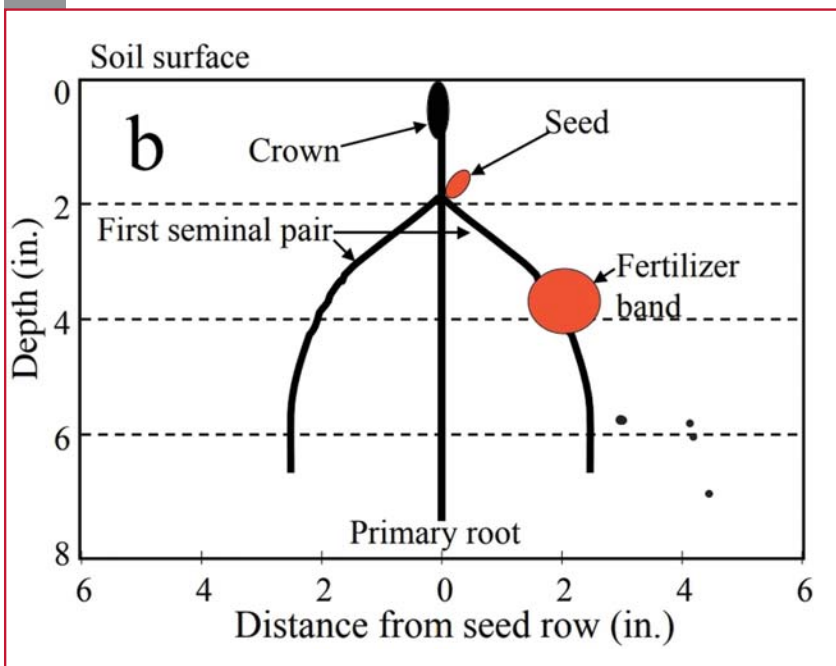
Go tlhophya mokgwa wa go lokela monontsha ke ntlha ya go laola e e bothokwa go baumi ba tlhaka, go tswa mo maemong a kgono le tlhokomelo ya tikologo. Ka gore P ke elemente e e sa tsweleng botoka mo mmu, bogaufi ba mo e lokelwang teng bo bothokwa go ntsifatsa go tsaya ga P.

Go otlwa dijwalwa...

1 Monontsha o o sa lokelwa boteng bo bo tshwanetseng o ka sala mo mmung o o omeletseng mme o sa kgonwe go tseiwa ke medi ya dimela.



2 Monontsha o o loketsweng ka tshwanno go nna kotlo-ka-medi e e siameng ka go kgomano.



Go dirisa mokgwa wa papiso go lokela P gantsi ke mokgwa o o bonolo mme o tshwanetse koketso ya bokana ba P bo bo lokelwang. Go oketsa kgono ya monontsha go kopana le dipopego tse dingwe tsa mmu mo bontsing ba mmu, go oketsa kgono ya P go tseiwa ke medi. Ka gore P e ikopantsha sentle le dikgaolo tsa mmu, mokgwa wa papiso wa go lokela monontsha o oketsa phatsa ya go elela ka metsi go tsena mo melapong le dinoka.

Tiriso ya mokgwa wa papiso go lokela P go ka naya mesola e mentsi go gaisa mokgwa wa kgasakanyo mo mmung o o supang ka teko go tlhokang P. Ka go lokela monontsha mo

kgaolong e nnye ya mmu, kopano ya mmu-go-monontsha e a fokotsega, mo go tlang phokotso ya kopantsho le P mme go oketsa bokana bo bo tseiwang ke dimela.

Go diriswe bokana kang?

Kgono ya bokana ba kumo e e ka bonwang ya kgaolo ka tlwaelo le laolwa ke bokana ba pula e e nang, kgono ya mmu le maemo a mmu, mo go ka fetolwa ka go dirisa mekgwa ya go suga mmu e e forologaneng. Botlhokwa ba tiriso ya monontsha go bona bokana ba tlhaka bo bo rileng bo tsamaelana le ditswamorago tsa go tsaya ditoko tsa mmu, maemo a mmu, kgono ya mmu le bokana ba pula e e ka nang.

Tirisanommogo le barekisi ba monontsha go botlhokwa gagolo go bona tharabololo e e thamaletseng le dikatlanegiso tsa nnete go tikologo le maemo a ditšhelete. Go bao ba ba batlang dikatlanegiso ka bophara, bukatsupetso ya tiriso ya monontsha e rulagantswe ke Fertiliser Association of South Africa (FERTASA) mme e naya ditshupetso tsa botlhokwa ba dijjwala tse di farologaneng mabapi le tiriso ya monontsha.

BOKHUTLO

Go se tlokomele tiriso ya sediriswa sa go jwala sa gago mo tshimong ke phoso e kgolo. Go jwala ka go dirisa monontsha ka go o gasa mo mmung ka ntlha ya go se sete sediriswa ka tshwanno kgotsa ka ntlha ya seeledisa monontsha se se thibegileng/robegileng go ka fokotsa bokana ba tlhaka e e ka bonwang, mo go fetolang kgono ya gago go bona poelomadi e e lekaneng. Tiragalo e nngwe le e nngwe e tshwanetse go dirwa ka tshwanno go netefatsa go otlwa ga dijjwalwa ka go lekana, go di naya maemo a kgono a a siameng go naya kumo ka go lekana.

Ka gore tlhathwa ya monontsha e supywa e le tshenyego e nngwe e kgolo ya go jwala dijjwalwa, tiriso ya teng, tota mabapi le mo monontsha o beiwang, e tshwanetse go dirwa ka tshwanno le ka kgono. Mo go beiwang monontsha ka nako e e rileng go naya kgono ya go bona bokana ba tlhaka bo bo lekaneng ebile le go dirisa kotlo ka tshwanno, mme kwa mafelelong go oketsa poelomadi e e lekaneng go baumi.

METSWEDI

<https://dutchopeners.com/choosing-the-right-fertilizer-placement-method/>

https://www.ctahr.hawaii.edu/mauisoil/c_placement.aspx

Rees RM, Roelcke M, Li SX, Wang XQ, Li SQ, Stockdale EA, McTaggart IP, Smith KA and Richter J, 1996. The effect of Monontsha placement on nitrogen uptake and yield of wheat and maize in Chinese loess soils. *Nutrient Cycling in Agroecosystems*. 47:81-91

Sindt MR, 2015. Impact of phosphorus placement on corn rooting dynamics under long-term strip-tillage. B.S., Concordia University, Nebraska, 2015

Steusloff TW, Nelson KA, Motavalli PP and Singh G. 2019. Monontsha placement affects corn and nitrogen use efficiency in a clay pan soil. *Agronomy Journal*. 11(5):2512-2522



**LEONARD THAPHATHI,
MOLAODI: TLHABOLOLO
YA BOLEMIRUI MO NWK**

Bolemorui bo galaletswa kwa LETSATSI LA THOBO LA NAMPO

LETSATSI LA THOBO LA GRAIN SA LA BO56 LE NE LE TLHOMILWE KA 14 GO 17 MOTSHEGANONG 2024 KWA NAMPO PARK, FELA KA FA NTLE GA TOROPO YA BOTHAVILLE. PALO YA BATHO BA BANTSI GO GAISA PALO YA PELE BA BA KA NNANG 86 474 BA TSENE KA DIHEKE GARE GA MATSATSI A A LENG NNE.

Kgwebo e e siameng e e ratwang ke balemirui, baphotshisi, barulaganyimegopolo le botlhe mo morafeng ba ba ratang tsa bolemirui.

'Maikutlo a maitiso a ne a utlwagala mo NAMPO Park beke yotlhe mme tsothhedineditsamaya jaaka di tshwanetse, go sena mathata a a sakgonweng go baakangwa mo phakeng. Re bone Letlhogonolo ka NAMPO e e siameng tota,' a re jalo Dr Dirk Strydom wa Grain SA yo o leng morulaganyimogolo wa NAMPO. 'Letsatsi le ne le fisa, mme go ne go le NAMPO e e fisang go gaisa tsa dingwaga tsa pele, mo gape go tlisitseng batho ba bantsi,' a tlaletsa.

'Ke tsiamelo ruri go Grain SA go rulaganya NAMPO. Kgono ya nnete ya NAMPO e kgolo ke bopati le trisanommogo mo bodirelong ba bolemirui

– jaaka balemirui ba ba nang bopati bo bo tseneletseng le barekisetse didiriswa le ditokelelo ba bona mme gape le bareki ba kumo ya bona, ebile ke mang yo o ka logang maano go kgona go phala tsa ngwaga o ka ngwaga o o latelang,' a re jalo Dr Tobias Doyer morago ga go tsena NAMPO ya gagwe ya ntsha e le tona (CEO) wa Grain SA.

'NAMPO ke letlotlo la morafe mo bogotlhe ba kgaolo ya bolemirui bo dirang. Ke phatlha e e siameng tota mo baeteledipele ba ka kopana go rulaganya ditirisano tse di tlaa re rwalang fa re ntse re loga maano a go tswelela pele le go dirisana mmogo go kgonisa bolemirui ka bogotlhe,' a re jalo Dr Doyer.

'Balemirui ba tshwanetse go nna ba ela tlhoko ka dinako tsothle ka gore ga go na nako ya go kgopiwa. Morago ga setlha se se neng se na le ditlaselo le ka nako ya ditlhopho e e tšileng, NAMPO e thusitse go rulaganya mowa wa boikanyo, mme ka maano a nnete a a ka kgonwang go diriswa.'

Letlha la NAMPO la ngwaga o o latelang le tlhomilwe go nna ka **13 go 16 Motsheganong 2025** kwa NAMPO Park, gaufi le toropo ya Bothaville. ■

Tona ya bolemirui, ntšhwafatsonaga le tlhabolomagaeng, Thoko Didiza, o ne a etetse NAMPO ka Laboraro, 15 Motsheganong. Re mmona fa a na le Derek Mathews, modulasetilo wa Grain SA, a itumeletse tsholo le bomonate ba Letsatsi la Thobo la NAMPO.



Ba babedi ba ba itseweng gagolo ba ba etetseng NAMPO e ne e le Wandile Sihlobo, moekonomitona kwa Agbiz, le Moeletsi Mbeki, mualebe wa dipolotiki le diekonomi, ba ba neng ba le maloko a Puisano ya Morafe go buisana mabapi le tlhopho ya 2024.



Maloko a Grain SA ba itumeletse maitisetso a maloko.



Baeng bangwe ba ba tšeneng NAMPO 2024.



LESOMO LA THULAGANYO

Rulaganya LEANO LA TIRISOKGWEBO la polase ya gago

GO NNA MOLEMIRUI YO O KCONANG GO TLHOKA TOGOMAANO E E TSHWANETSENG. LEANO LA TIRISOKGWEBO LE KA GO THUSA GO DIRA FELA SE O SE BATLANG, JAAKA O YANG GO SE DIRA LE DIPOELO TSE O KA DI BONANG, PELE O DIRISA MADI GO TSAMAISA KGWEBO YA BOLEMIRUI.

Leano la tirisokgwebo le bontsha tsela e e tlaa tsamaiwang ka moso ya go tlhabolola le go tswelaletsa ka kgono kgwebo ya bolemirui ya gago. Le supa kwa polase e e yang teng mme le tlhalosa jaaka e tlaa goroga kwa e yang teng.

Kgwebo e nngwe le e nngwe e na le tsa maloba, tsa jaanong le tsa bokamoso. Fa e le gore ke gona jaanong o simololang go tsamaya tsela ya go dirisa bolemirui, tsa maloba di khutswane thata – mme fa o setse o dirisa bolemirui e le nakonyana, tsa maloba di ka nna dintlha jaaka tse di latelang:

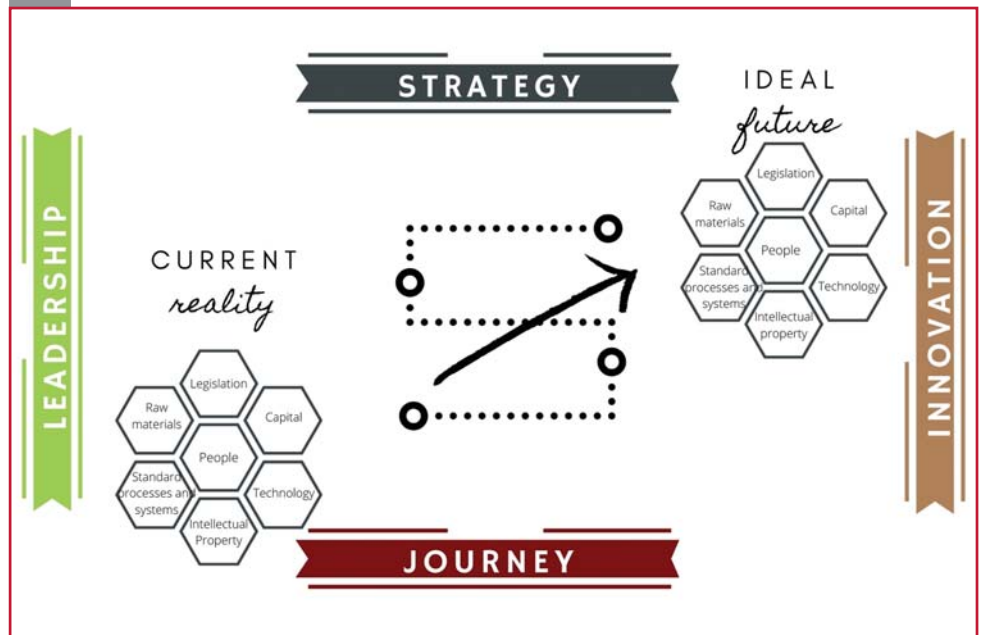
- Leeto la gago o le molemirui.
 - Kwa o neng o dira pele o simolola go dirisa bolemirui.
 - Mofuta wa kitso e o nang yona.
 - Tse o di dirileng ka kgono le tse o di dirileng mme tsa se kgonegwe.
- Jaak dilo di ntse di tlaa supa bojaanong ba dilo mo kgwebobolemirui ba gago, e le dintlha jaaka:
- A o kgona go dirisa kgaolo ya naga ya go dirisa bolemirui, mme fa go jalo, diheketara tse kae?
 - Jaaka go ntse o uma kumo?
 - Go dira batho ba le bakae mo polaseng?
 - Dintlha tsa gago tsa kgono, tsa go se kgone, dipatlha le dipatsa ke dife?

Go balemirui ba bangwe, maemo a jaanong a siame, mme go ba bangwe a maswe. Le gale, ga go re sepe fa di siame kgotsa di le maswe – go botlhokwa go tlhologanya gore tsa jaanong tsa gago di ntse jang gore o kgone go itse gore o batla go dira go tswelaletsa pele kgotsa nnyaa. Fa maemo a gago a jaanong a setse siame, o ka fitlhela o sa rate go a fetola, mme bogolo e le go batla mekgwa ya go tswelaletsa dilo jaaka di ntse.

Fa o tlhalosa bokamoso bo bo siameng ba polase ya gago, o tlaa tlhoka go araba tsona dipotso tse di filweng fa godimo fa, mme di karabo di tlaa tsamaelana le ditiro tsa gago tsa gore bokamoso ba gago le ba polase ya gago bo tlaa nna jang kwa pele. Le fa bokamoso bo sa itsewe, mongwe le mongwe o tshwanetse go nna le setshwantsho se se supang mo a batlang go ya teng mme le gore go tlaa nna jang kwa a batlang go ya. Dikgwebo tse dingwe di bua ka tebelelopele le dipatliso, kgotsa mosola wa go dira se ba se dirang.

1

Tshupetso ya mmepe ya tirisokgwebo ya bokamoso.



Leano la tirisokgwebo la polase ya gago ke leona le le kwalwang le le supang tsa maloba, tsa jaanong le ka tshwannano maikaelelo, dikgato le ditiragalo tse o yang go di dirisa go tswelaletsa pele kgwebo go tloga mo e leng teng jaanong go ya pele kwa o batlang go bona e le teng ka moso.

Leano la tirisokgwebo le ka rulagangwa go:

- Tshetsa kopo ya go adima madi.
- Tlhomamisa kgono ya tiragalo.
- Ranola maitlhommo a mantshwa a kgwebo le dikgato tse di ka diriswang go a kgona.
- Tlhotlhafatsa kgono ya mekgwa ya thekiso le bokgwebo.
- Goga batshegedi-ka-madi ba ba kwa ntle fa ba le teng.
- Tlhoma ntlha e kgwebo e yang teng gare ga dingwaga tse di ka nnang tse tlhano go tse lesome.
- Naya leano la tswelelopele le go gola fa e le kgwebo e e setseng e tshwere sentle.
- Kgona go bona tumelo ya go adima madi le tshegetso ya ditiragalo tsa mmuso.

Athekele e e latelang mo diathikeleng tsa mofuta o e tlaa bontsha jaaka leano la tirisokgwebo le kwalwa. ■



YOLANDI KRUGER, MOGAKOLODI WA BOLEMIRUI MO DUNAMUS

LOGA MAANO PELE GORE O NETEFATSE POELO

GO BONA POELO GO SIMOLOLA KA TOGAMAANO YA DITŠHELETE. TOGAMAANO YA DITŠHELETE E TLAH THUSA KA NAKO YA GO SWEETSA GORE GO JWALWE MOFUTA OFE WA DIJWALWA MME LE JAAKA DI TLAH JWA-LWA – LE MO GO LENG BOTLHOKWA GO FETA, JAAKA GO TLAH LAOLWANG MAEMO A TLHOTLHWA. ATHIKELE ENA E TLAH LEBELELA DINTLHABOTLHOKWA TSA TEKANYETSO YA GO UMA GO LAOLA TLHOTLHWA.

TEKANYETSO YA GO UMA

Lenaneo la 1 (mo tsebe ya 10) le supa tekanyetso ya go uma ya setlha sa go uma sa 2024/2025, ka go remelela mmidi o mosweu wa BT, disonobolomo le disoya mo kgaolong ya Bokonebophirima. Kholomo ya ntlha e diriswa e le motswedi wa go tlahalosa tekanyetso.

Poelo kgotsa tlhotlha ya go uma ya bogotlhe e tlahalosa pele, e letelwa ke tshenyegelo e e bonwang e e tlhamaletseng ya go balabala moolwanepoelobogotlhe, le tshenyegelo e e rileng, le la bofelo moolwananneto wa kumo. Poelo ya kumo ke bokana ba tlhaka e e ka bonwang go atiswa ka tlhotlha e o ka e ithomelang.

Kholomo ya 1 o supatlhotlha ya mo kgorong ya polase ka tono e molemirui o tlaa e bonang fa a rekisa kumo ya gagwe ya tlhaka le peo tsa mafura, e e balabalwang e le tlhotlha e e fiwang ke Safex mo marekisetso go goga tshenyegelo ya go rekisa, jaaka tshenyegelo ya pharologanyo ya go rwalela, go tshwarwa mo disilong le ya go rwalewa go tloga mo polaseng go disilo tse di leng gaufi (Kholomo ya 23).

Kholomo ya 2 o supa bokanagongwe ba kumo ka heketara, ka kanyetso e le sekao ya ditono tse di ka nnang 4,5 ya mmidi o mosweu le ditono tse di ka nnang tse 1,5 tsa disonobolomo le disoya. Bokana ba kumo e e ka bonwang bo tshwanetse go rulagangwa ka go dirisa bokana bo bo bonwang ka nakotelele e e fetileng kgotsa ka go dirisa kgono ya mofuta wa mmu. Kholomo ya 3 o supa tlhotlha ya go uma ya bogotlhe, e e tseiwang ka go atisa tlhotlha ka tono (Kholomo ya 1) le bokanagongwe ba kumo e e ka bonwa (Kholomo ya 2) go tlhomamisa lotsenogongwe ka heketara.

Tshenyegelo e e bonwang e e tlhamaletseng ke tlhotlha ya ditokelelo tse di leng botlhokwa go uma kumo. Ditokelelo tse di tlaa oketsega kgotsa di tlaa fokotsega go tsamaelana le bokanagongwe ba kumo e e ka bonwang. Go tloga mo Kholomo ya 4 go Kholomo ya 16,

tlhotlha ya ditokelelo tse di leng botlhokwa ka tlwaelo e a balabalwa mme tshenyegelobogotlhe e e tlhamaletseng e e ka fetogang (R/ha) (TDAVC) e balabalwa mo Kholomo ya 17 (go kopantsha bogotlhe ba Kholomo ya 4 go Kholomo ya 16).

Moolwanepoelobogotlhe (R/ha) ke Kholomo ya 18, mme o balabalwa ka go goga tshenyegelobogotlhe e e tlhamaletseng e e ka fetogang go tloga mo tlhotlha ya go uma ya bogotlhe. Fa moolwanepoelobogotlhe o le palophokotso, ga go utlwagale ka bogotlhe go uma kumo ya mofuta o.

Ka maswabi, balemirui ba sala ba na le ditshenyegelo tse dingwe tse di tshwanetseng go duelwa jaaka dituelo tsa badiredi, go duela motlakase le tsa go tsamaisa tsa mo ntlong. Ditshenyegelo tse di itseweng e le ditshenyegelotlwaelo ka go uma kumo e e rileng.

Fa ditshenyegelotlwaelo (R/ha) di gogwa mo moolwanepoelo (R/ha), moolwananneto (R/ha) o ka balabalwa. Palo e e supetsa molemirui fa, go ya le ditsholofelo, poelo e ka bonwa kgotsa nnyaa. Fa palo e le palophokotso, leka go supa bothata mme bo baakanya. Go ka dirwa ka go fokotsa tshenyegelo kgotsa ka go oketsa poelo. Tlhotlha ya mo kgorong ya polase kgotsa tlhotlha ya kumo ke tsona fela tse di ka diriswang go oketsa bokana ba poelo e e ka bonwang. Bontsi ba balemirui ba bona tatlhego ka ntlha ya go se laole tlhotlha ya go dirisa bolemirui ka tshwanno.

Bolaodi ba tlhotlha ya tlhaka le peo. mafura bo simolola ka kitso ya bokana ba tshenyegelo e e tlhokwang go uma tono ya tlhaka kgotsa peo-mafura. Tlhotlha ya go uma ka tono e balabalwa ka go kopantsha tshenyegelo e e diriswang ka go tlhamala mme e fetoga (R/ha) le bogotlhe ba ditshenyegelotlwaelo (R/ha), mme kgaoganyo palo e ka bokana ba kumo e e ithlongwang go bonwa ka heketara. Palo e ke tshupetso ya ntlha e e leng botlhokwa go balabala tlhotlwateketekano ka tono. Ka go kopantsha tshenyegelobogotlhe ka tono le tshenyegelothekelelo ka tono, tlhotlwateketekano e ka balabalwa, e jaanong e ka tshwantshwa le tlhotlha ya Safex.

Mo Lenaneo, tshenyegelobogotlhe ka tono, tshenyegelothekelelo ka tono le tlhotlwateketekano ka tono di ka balabalwa mo Kholomo ya 22 go wa 24. Ka go tshwantsha ditlhotlwateketekano le tlhotlha ya Safex ya kgwedi ya go folosa, molemirui a ka sweetsa go jwala dijwalwa tse di tshwanetseng.

Kholomo ya 25 o supa tlhotlwamarekisetso ya Safex ka 8 Motsheganong 2024 ya Phukwi 2025 ya mmidi o mosweu, le ya disonobolomo le disoya ya Motsheganong 2025. Balemirui ba tshwanetse go gakologelwa gore tlhotlha e tlaa fetoga ka letsatsi le letsatsi mme jalo ntlha e e tshwanetse go elwa tlhoko ka go tswela.

LEANO LA BOLAODI BA TLHOTLHWA

Maikaelelo a go laola tlhotlha ke go dirisa leano go tlhomamisa tlhotlhwatlase, ka tšhono ya go bona tlhotlha e e botoka fa e ya godimo. Le fa o ka re ke tiragalo e e bokete, nnete ke gore e motlhofo fa didiriswa tsa kgoreletso ya tlhotlha di tlhalogangwa mme di diriswa ka tshwanno.

Mo Aforikaborwa, Safex e tlhomamisa topo le theleso ya tlhotlha ya letsatsi le letsatsi ya dikonteraka. Safex ga e tsamaisa fela thekiso ya bokamoso, mme gape le thekiso ya tlhopho. Go tlhopho go baya kgotsa go biletsa go rekarekiswa mo borekisetso ba tlhopho. Jaaka go ntse thekiso ya bokamoso ya Safex e rekarekisa ka tlhotlha ya kumo e e rileng go foloswa ka letlha la bokamoso le le rileng. Ke go re o ka rekisa kumo gompiano ka tlhotlha e e rileng go foloswa ka nako e e rileng kwa pele.



Loga maano pele...

1 Tekanyetsomadi ya setlha sa 2024/2025 sa mmidi o mosweu wa BTM, disonobolomo le disoya mo Bokonebophirima.

Moolwanetshu-petso		Mmidi o mosweu wa BT	Disonobolomo	Disoya
1	Tlhotlha ya Farmgate ya kumo e e maemo godimo (R/tono) (Safex go kgaoga tlhotlha ya borekiso)	R4 987/tono	R8 894/tono	R8 835/tono
2	Tekanyetso ya bokana ba kumo(t/ha)	4,5	1,5	1,5
3	Tlhotlha ya go uma ka bogotlhe (R/ha)(GPV)	R20 673	R12 677	R12 786
4	Tlhotlha ya ditshenyegelo tse di fetogang (R/ha)			
5	Peo	R1 734,95	R832,00	R1 106,66
6	Monontsha	R3 784,73	R1 706,00	R1 984,25
7	Kalaka	R203,13	R203,13	R203,13
8	Mafura	R1 662,69	R1 342,66	R1 150,21
9	Paakanyo	R715,07	R618,04	R620,19
10	Sebolayamefero	R1 400,46	R553,63	R1 421,27
11	Bolaodi ba disenyi	R747,87	R110,20	R220,51
12	Inshoreense ya go jwala	R673,92	R234,20	R232,33
13	Kgoraletso ya tlhaka	R1 360,04	R196,93	R391,42
14	Konteraka ya go roba	R -	R -	R -
15	Inshoreense ya thobo	R392,73	R240,21	R834,02
16	Morokotso mo go uma ka R/ha	R744,69	R354,67	R479,63
17	Tlhotlha e e tlhamaletseng ya ditshenyegelo tse di fetogang (R/ha)(TDAVC)	R13 420,27	R6 391,67	R8 643,62
18	Moolwanepoelobogotlhe (R/ha)(GPV-TDAVC)	R7 252,73	R6 284,83	R4 142,38
19	Ditshenyegelo ka bogotlhe ka R/ha	R3 600,00	R3 500,00	R3 500,00
20	Moolwanenneto (R/ha)(Moolwanepoelobogotlhe go goga ditshenyegelo ka bogotlhe)	R3 652,73	R2 784,83	R642,38
21	Tshenyegelo ka heketara (R/ha)	R17 020,27	R9 891,67	R12 143,62
22	Bogotlhe ba tshenyegelo ka tshenyegelo ka tono (R/t)	R3 782,28	R6 594,45	R8 095,75
23	Tshenyegelo ya thekiso (R/t)	R393,00	R393,00	R393,00
24	Tlhotlhwatekatekano	R4 175,28	R6 987,45	R8 488,75
25	Tlhotlha ya Safex jaaka e ntse jaanong	R4 987,00	R8 894,00	R8 835,00
26	Moolwanepoelobogotlhe (R/ha)	R7 253	R6 285	R4 142
27	Moolwanenneto (R/ha)	R3 653	R2 785	R642

Maikatiso: Kitso e e filweng mo e bonwe mo metsweding e e farologaneng, bonnete le/kgotsa botlalo bo Grain SA e sa bo karante mme gape bo Grain SA e sa bo amogelele melato. Tlhotlha e nngwe le e nngwe e e fiwang ke ya matseno mme ke ya tshupetso fela ebile ga e emele dikabo kgotsa dineelo. Ditshupetso tse di fiwa fela go emela kitso e e neiwang go go tlhalosetsa.

Re leboga Maize Trust ka madi a ba a re weileng go tshegetsatsa porojeke e.



MAIZE TRUST

Thekiso ya tlhopho ke thekiso e mo tshiamelo ya go rekisa le go reka ka tlhotlha e e setilweng e rekarekiswa. Fa molemirui a reka tlhopho ya go baya, o amogela tshiamelo ya go rekisa kumo ya gagwe ka tlhotlha e e rileng. Fa molemirui a reka tlhopho ya go biletse, o amogela tshiamelo ya go reka kumo ka tlhotlha e e rileng.

Potso jaanong ke gore molemirui a ka dirang go laola tlhotlha ya kumo ya gagwe, mo go bitswang mokgwa wa go kgoreletsa tlhotlha. Mekgwa e e farologaneng ka ditswamorago tse di farologaneng e teng.

Mokgwa wa ntlha ke go dira sepe. O uma kumo ya gago, o e isa kwa disilong mme o e rekisa ka tlhotlha e e fiwang ka letsatsi la o e folosang kgotsa ka tlhotlha e e supiwang.

Mokgwa wa bodebi ke go rekisa tlhaka ya gago ka tlhotlha e e setilweng pele e foloswa. Mokgwa wa boraro ke go dirisa thekiso ya bokamoso ka go dirisa tlhopho ya thekiso ya bokamoso. Mokgwa o mongwe le o mongwe o na le ditshenyegelo tsa ona, mesola ya ona le mathata a ona.

Le gale, pele re lebelela mekgwa e, go bothokwa tlhologanya mareo a a rileng. Tlhotlhwatekatekano ya Kholomo ya 24 wa tekanyetso e supa tlhotlhwabotlhokwa mo thekiso ya tlhaka godimo ga yona go netefatsa poelo. Kwa ntle ga gore go tlhophiwa mofuta ofe wa go rekisa tlhaka, go bona poelo go ka kgonwa fela fa tlhotlhwatekiso ka tono e gaisa tlhotlhwatekatekano ka tono.

MOKGWA WA GO SUPIWA

Mokgwa wa go supiwa o tlhoka gore molemirui a se rekise tlhaka le eseng mo setlheng. Bogolo, o rekisa bogotlhe ba kumo ya gagwe ka tlhotlhwatekatekano e e supiwang mo marekisetsoong jaaka go ntse ka letsatsi la go e folosa fa silong. Go tlhalosa, tsaya disoya e le sekao. Mo mola 24, mothalo wa ntlha, wa tekanyetso, go bonwa gore tlhotlhwatekatekano ya disoya ke R8 488,75 ka tono.

Fa molemirui a folosa disoya ka 8 Motsheganong 2025, jaaka go supiwa ke tlhotlhwamarekisetso mo kholomo e e tshwanang (mothalo wa 25), o tlaa rekisa dinawa ka R8 835 ka tono. Mme jalo, o tlaa bona poelo e e ka nnang R346,25 ka tono (R8 835 - R8 488,75). Le gale, fa tlhotlhwatekatekano ka letsatsi la go folosa e ne e le R6 890, o tlaa bona tatlhego e e ka nnang R1 598,75 ka tono (R6 890 - R8 488,75).

MOKGWA WA TLHOTLHWATLHONGWA

Balemirui gape ba ka rekisa kumo ya bona ka konteraka ya tlhotlhwatekatekano e e tlhlongwang. Ke go re molemirui o saena konteraka gore o tlaa folosa kumo ya maemo a a rileng ka tlhotlhwatekatekano e e thongwang, kwa ntle ga go diragatleng go tlhotlhwatekatekano jaaka e ntse. Fa tlhotlhwatekatekano e e fokotsega kgotsa e oketsega, balemirui ba tlaa amogela tlhotlhwatekatekano e e kwadiilweng mo konterakeng. Balemirui ba tshwanetse go gakologelwa gore dikonteraka tse di tshwanetse go tlotlegwa gore ba se duele dithekololo.

Go utlwega go dirisa dikonteraka tsa tlhotlhwatlhlongwa tse pedi le go fetal go kgoreletsa tlhotlhwagare ya kumo ya gago. Mokgwa wa nakotharo o kgonisa molemirui go rekisa tlhaka ya gagwe mo dikonterakeng tse tharo ka pharologanyo ya letlha la go folosa, mme a ka folosa ka dinako tsa tharo tse di farologanang. Go tlhaloswa ka mmidi, o o nang tlhotlhwatekatekano e eka nnang R4 175,28 (Kholomo ya bodedi, mothalo wa 24). Konteraka ya ntlha e rekwa fela morago ga go jwala (Sedimonthole), ya bobedi ka nako ya kgato ya tulafatso ya modula (Tlhakole), mme ya boraro ke ya bofelo (Phukwi). Jalo, molemirui o rekisa fela kgaolotharo ya bogotlhe ba kumo ya gagwe ka nako e nngwe le e nngwe.

E le sekao, go ka tseiwa gore konteraka ya ntlha e tlhlongwa ka tlhotlhwatekatekano e e leng R4 700 ka tono, ya bobedi ka R4 100 ka tono mme ya boraro ka R3 800 ka tono. Le fa tlhotlhwatekatekano e e thongwang ka konteraka ya bofelo e le tlase ga tlhotlhwatekatekano, tlhotlhwagare e sa le R4 200, e e sa leng godimo ga tlhotlhwatekatekano. Mme jalo, molemirui o lemoga gore o bona poelo e e ka nnang R25 ka tono. Le gale, fa tlhotlhwagare ya fa dikonteraka di kopantshwa e le tlase ga tlhotlhwatekatekano, molemirui o tlaa bona tatlhego ya madi.

MOKGWA WA GO BAYA KGOTSA WA GO TLHOPHA

Mokgwa wa go baya o dirisa tlhopho ya ga baya e le sediriswa sa go rekisa tlhaka. Mokgwa wa go baya o naya modirisi wa yona (molemirui) kgono, mme e seng tshwanelo, go rekisa konteraka e e diriswang. Ka mafoko a mangwe, molemirui a ka rulaganya tlhotlhwatekatekano, e e bitswang tlhotlhwatekatekano ya go itaya, ka maemo a a ka rekisang tlhaka ya gagwe.

Fa tlhotlhwatekatekano e e diriswang mo marekisetsoong ka letlha le konteraka e felelang ka lona e le tlase ga tlhotlhwatekatekano e e itayang, molemirui o rekisa tlhaka ya gagwe ka tlhotlhwatekatekano e e itayang. Le gale fa tlhotlhwatekatekano ya mo marekisetsoong e le godimo ga tlhotlhwatekatekano e e itayang, molemirui o na le tlhopho ya go rekisa ka tlhotlhwatekatekano ya mo marekisetsoong e e leng godimo, le fa kgono ya go fetolafetola jalo e tlhoka tuelo ya karolotuelo.

E le sekao, re tsaya sonobolomo. Mo Kholomo ya 24, mothalo wa 24 wa tekanyetso, re bona tlhotlhwatekatekano ya go rekisa sonobolomo e le R6 987,45 ka tono. Ka go dirisa mokgwa wa go baya, molemirui o reka tlhopho ya go baya go sireletsa bogotlhe ba kumo e a ka e bo-nang morago ga go jwala, ka letlha la mafelelo le le leng Seetebosigo 2024.

Ka nako ya go reka tlhopho ya go baya, tlhotlhwatekatekano ya Safex ke R8 894 (go tsamaelana le mothalo wa 25), mo go tlang poelo ya R1 906,55 ka tono (R8 894 - R6 987,45). Go bothokwa go lemoga gore fa tlhotlhwatekatekano ya go itaya e le godimo ga tlhotlhwatekatekano, molemirui o bona poelo, kwa ntle ga mo tlhotlhwatekatekano e e tsamayang. ■

**PIETMAN BOTHA, MOGAKOLODI
KA BOLEMIRUI KA BOENE LE
JOHAN TEESSEN, MOEKENOMI WA
BOLEMIRUI WA LEGAE, GRAIN SA**



Barulaganyi

PHAHAMA GRAIN PHAKAMA: PRETORIA
PO Box 74087
Lynnwood Ridge
0040
■ 086 004 7246
■ www.grainsa.co.za

MORULAGANYI WA PHATLALATSO
Liana Stroebel
■ 084 264 1422 ■ Ofisi: 012 943 8285
■ liana@grainsa.co.za

MOPATI WA GO GATISA
INFOWORKS MEDIA PUBLISHING
Mothusi wa go rulaganya – Louise Kunz
■ louise@infoworks.biz

Moeteledipele wa lesomo – Johan Smit
■ 082 553 7806 ■ Ofisi: 018 468 2716
■ johan@infoworks.biz

Go gatisa – Elizma Myburgh, Marisa van Heerden



Lenaneo la Tlhabololo ya Balemirui ya PGP

MOKOPANYI WA TLHABOLOLO
Jacques Roux
Foreisetatabotlhaba (Bethlehem)
082 377 9529
Jacques.rouxjr11@gmail.com

Johan Kriel
Foreisetatabophirima (Bloemfontein)
■ 079 497 4294 ■ johank@grainsa.co.za

Mpumalanga (Mbombela)
Smangaliso Zimbili (Mothusiofising: Mbombela)
■ Kantoro: 012 943 8289 ■ nelspruit@grainsa.co.za

Mpumalanga/KwaZulu-Natal (Louwsburg)
Lanalie Swanepoel (Mothusiofising)
■ Kantoro: 012 943 8218 ■ vryheid@grainsa.co.za

Graeme Engelbrecht
KwaZulu-Natal (Dundee)
■ 082 650 9315 ■ graeme@grainsa.co.za
■ Kantoro: 012 943 8287 ■ Nkosinathi Mazibuko

Phumzile Ngcobo (Mothusiofising: Dundee)
■ 060 477 7940 ■ phumzile@grainsa.co.za
■ Office: 012 943 8287 ■ Nkosinathi Mazibuko

MJ Swart
Kapabophirima (Paarl)
■ 072 090 7997 ■ mj@grainsa.co.za
■ Kantoro: 012 943 8285 ■ Hailey Ehrenreich

Du Toit van der Westhuizen
North West (Lichtenburg)
■ 082 877 6749 ■ dutoit@grainsa.co.za
■ Kantoro: 012 943 8290 ■ Lebo Mogatlanyane

Eric Wiggill
Eastern Cape (Kokstad, Mthatha and Maclear)
■ Luthando Diko (Mothusiofising: Kokstad)
■ Cwayita Mpotyi (Mothusiofising: Mthatha)
■ Lindie Pretorius (Mothusiofising: Maclear)
■ 082 620 0058 ■ eric@grainsa.co.za
■ Kantoro: 012 943 8277

**PULA/IMVULA E TENG KA
DIPUO TSE DI LATELANG:**
Seësemane, Setswana/Sesotho, Sesulu/Sethosa

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

THIS PUBLICATION IS MADE POSSIBLE
BY THE CONTRIBUTION OF THE MAIZE TRUST

Lenaneo le le fetolang botshelo



PGP
PHAHAMA GRAIN PHAKAMA

Farmer
Development
Programme

Pusetso

Go ipaakanya go roba tlhaka

GO ne go le nako ya ditiragalo tse dintsi go sethlopha sa Phahama Grain Phakama (PGP), ka go etela dipolase tse di ka nnang 101 go tloga 15 Moranang go 13 Motsheganong: Umzinyathi – 26, Kokstad – 5, Foreisetatabotlhaba – 26, Foreisetatabophirima – 4, Ngotshe – 22 le Mbombela – 18. Kwa ntle ga go lebelela maemo a metsi mo mmung le maemo a go butswa ga tlhaka go kgonwa go rodjwa, thekiso ya kumo le yona e ne e lebeletswa.



Molemirui Laswell Mthethwa o simolotse tiro ya go roba disoya tsa gagwe. Diheketara tsa ntlha di neile 1,6 t/ha, mo go neng go le godimo ga bokana bo bo neng bo solofetswe.



Tiro ya go roba e ne e tshwanetse go dirwa ka diatla mo polaseng ya Alfred Gondo mo tikologong ya Mbombela, go ne go le metsi go feta go kgona go dirisa sediriswa sa go roba. Ka nako ya go etelwa ga ntlha, Alfred o ne a setse a robile diheketara tse di ka nnang 8. Mmidi o o jwadilweng pele ga nako o ne o oma sentle mme o ne o setse o kgonwa go rodjwa.



Fela pele ga go rola tiro, Jerry Mthombothi (molemeng), yo o neng a le molaodi mo ofising ya kwa Mbombela, o etetse polase gaufi le eManzana. Xolani Gumede o jwetse 180 ha ka disoya le 40 ha ka mmidi, mme gape le disoya mo kgaolong e e ka nnang 100 ha le mmidi mo kgaolong e e leng 65 ha gaufi le eMkhondo.



Amos Vilikazi in Ka nako ya go etela Amos Vilikazi mo kgaolong ya kwa Ngotshe, go ne go bonalwa sentle gore bokana ba thobo bo ne bo tlaa nna tlase ga go ne go solofetswe. Dikgaolo tse dingwe tsa dijwalwa di ne di ntse di na le matlhare, fa bontsi ba dimela bo setse bo omile. Go emela matlhare go wa go ne go tlaa tlišetsa mathata a rileng, ka gore makape a ne a setse a kolopa peo.

Tiragalo e supa DITSWAMORAGO TSE DI SIAMENG

KATLHOLO ya bokana ba thobo ya Tiragalo ya Beyond Abundance e dirilwe ka mafelelo a kgwedi ya Moranang go balemirui ba ba ijwalelang ba ba jwadilweng kgaolo e e ka nnang gare ga 0,5 ha le 3 ha. Ditswamorado tse dingwe tse di bonweng ke sethlopha sa dithutiso ke tseo:



Mo kgaolong ya kwa Taung, tlaka e ne e bonala e le e siameng tota mme go ne go bonala gore tiro e ne e dirilwe go laola mefero mo masimong. Balemirui ba kwa Matatiele ba bone tshenyego ka ntlha ya komelelo. Fa re bona balemirui ba babedi bo kgaolo e.



Balemirui ba Setlhophisa sa Dithutiso sa Emangweni ba ne ba solofetse go bona bokana ba tlhaka bo bo ka nnang bakanabogare ka ntlha ya maemo a bosa le ditlhaselo tse dingwe.



Balemirui ba babedi ba Setlhophisa sa Dithutiso sa Elukwatini ba ne ba setse ba robile tlhaka ya bona fa setlhophisa se ba etela. Mmidi o o rojwilweng o ne o diriswa go leka go bona gore ba tlaa roba bokana kang ba bogotlhe. ■