

PULA INVULA

Tsamaiso e e siameng e ka go dira botoka

Lekwalo la Grain SA la
balempotlana

BALA MOTENG:

- 5 > Sonobolomo – thobo, pereko le poloko
- 9 > Botlhokwa jwa ditekanyetso tsa dijalo
- 12 > O ka laola jang peo ya mofero e e sa batlegeng mo mmiding

A O TLHOKOMELA DIPHOLOGOLO TSA GAGO KA TSHWANELO? A KAMPO PHULO MO POLASENG YA GAGO E BONTSHA DITSHUPO TSA PHULOPHETISO? A O NA LE MAITEMOGELO A BOITUMELO JWA GO BOGA KATLEGO YA DIJALO TSA GAGO? MORAGO GA THOBO A O NE WA TLHOKOMELA MASIMO A GAGO?

Ke eng se se dirang montshakuno mongwe go atlega go feta yo mongwe? Se se ka ganetsanelwa go ya go ile. Fela le gale kwa bokhutlong mabaka otlhe a supa kwa botenye jwa tsamaiso mme mo lobakeng lwa kgwebo ya temothuo – tsamaiso ya polase.

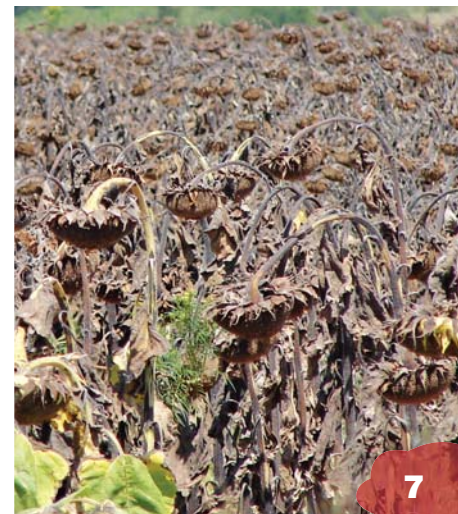
Tlhaloso ya tsamaiso ya polase

Go na le ditlhaloso di le dintsi tsa tsamaiso ya polase fela ka go kopanya ditlhaloso tsothle, tsothle di batla di bolela gore tsamaiso ya polase ke “tiriso kgotsa kopanyo e e bokgoni ya metswedithuso yotlhe, ya setho le sebopego, go fithelela maitlhomong ka kgwebo ya temothuo”.

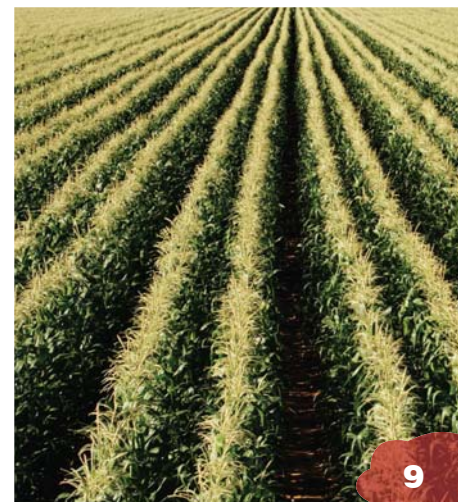
Bangwe ba ka re ke puo ya molomo fela, fela a re kanoke tlhaloso re simolola ka maikaelelo kgotsa maitlhomong a kgwebo ya temothuo. Motho o ka

nna sebetse wa re maikaelelo a kakaretso kgotsa a botlhokwatlhokwa e ka nna go dira poelo mme ka tsela eo poelo e e itshegeleditseng. Ee, go ka nna le maitlhomong a tlaleletso jaaka go tokafatsa maemo a botshelo jwa gago, go ntsha kuno e badirisi ba ka e ratang go na le tse dingwe. Fela le gale maitlhomong a tlaleletso otlhe a ka atlega kwa bofelong fela fa go dirwa poelo. Le mororo se e se maitlhomong tota, bantshakuno ba bantsi ba rata go nna le go tsamaisa kgwebo ya temothuo ka ntlha ya tsela ya botshelo jo bo siameng. Fa go sa dirwe poelo tsela ele ya botshelo jo bo siameng le yona ga e sa tlhole e nna monate. Go ya ka dintlha tsa sematlole, maitlhomong a ka tlhagisiwa e le poelo e e siameng mo peeletsong, fela go dira dilo bonolo, a re re go dira poelo. Mo sebopegong sa motheo poelo e e bontshiwa ka tsela ya lotseno ntsha ditshenyegelo ($P = L - D$ kgotsa $L - D = P$).

Metswedithuso ya setho le sebopego, e e umakilweng mo tlhalosong, le yona e tsewa jaaka dintlha tsa ntshokuno e bong tsamaiso, bodiri, lefatshe le khepetlele. Bodiri bo emetse badiri botlhe. Lefatshe le emela lefatshe tota (mmu (masimo), dimela (phulo), metsi. Khepetlele ke leero la madi a a tshwaragang le dithoto tse di sa suteng tse dingwe jaaka



7



9



Mme Jane a re...

Le mororo go tsewa matsapa a magolo go laola mofero, re bone gore mo setlheng se se metsi se se rileng seno bantshakuno ba bantsi ba kgaratlhile thata go laola mofero. Monongwaga o ntse sekao se se siameng go bontsha bantshakuno gore go dirisa taolomofero ya sekhemikale ke yone fela tsela! Mo makgating a le mantsi masimo a ne a kgobotlega gore bantshakuno ba ka tlhagola mo gare ga mela e bile mo makgating a le mantsi bantshakuno ba fentswe kgalhanong le mefero.

Ke nako e e siameng go keleka masimo a gago gore o tle o lemoge mathata a o tla thulanang le ona ngwaga o o tlang. Mefero ga e a tshwanela go go tshoganyetsa – e ka nna mefero ya motlhogelaruri e e ka bong e ntse e le teng mo masimong mo ditlheng tse dintsi, kgotsa mefero ya ngwaga o o tlang e ka tswa mo peong ya mefero e e wetseng mo mmung mo setlheng seno. Ga go ise go nne thari go dira pharologano mo masimong a gago. Gakologelwa tse di latelang:

- Se ithokomolose patsonyana e nnye ya mofero, laola patso eo pele e anama.
- Tlhaola mofero gore o kgone go itse mmaba le go kgona go tsaya matsapa go o laola.
- O se letlelele ka gope semela sa mofero go dira peo, bontsi jwa mefero ya motlhogelaruri e ka ikatisa ka peo le dikutwana.
- Laola mofero mo ntshokunong ya dijalo ya gale. Gakologelwa go batlisisa ka dibolayatlhatshana tse di kgonegang tse di ka dirisiwang go laola mofero.
- O se letlelele mofero go gola ka phuthologo mo molelwanaeng. Tlhase e e maswe e ka tswa teng fa le go anamela mo masimong.
- Netefatsa gore paakanyo ya boaloepo jwa gago e siame, ga go a tshwanela go nna le mofero mo tshimong pele o jala. Se se tlaa fa dijalo sebaka go gola ntle le kgaisano.
- Fa metlhogelaruri e le gona, akanya go dirisa mekgwa ya go-sa-lemeng gotlhelele, gore o tle o laole mefero sekhemikale.
- Tlhagola masimo mo go leng mefero ya motlhogelaruri. Tshugommu e ama mefero maswe. (Bona ntlhana ya bosupa fa godimo, mo mabakeng mangwe, taolomofero ya sekhemikale e ka nna tlhopho e e botoka).
- Tlhokomela gore o se anamise mefero semotšhine ka go rwalela dinokwana tsa medi, digwete le medithola mo masimong a phepa, ka didiriso tsa semotšhine. Lobelo lwa go fitlha kwa tshimong e nngwe lo ka dira gore batho ba ithokomolose go phepafatsa didiriso.
- Tshwaya dikgaolo tse mefero e e leng mo go tsona mo polaseng ya gago mo letlhabuleng gore o tle o gakologelwe go di laola sentle mo setlheng se se latelang.

Ka lesego ditlhotlha tsa dithoro tsotlhe di bonala di tlatloga – ke solofela ka pelo yotlhe gore le wena o tla tswela gore wena – montshakuno – o bone poelo morago ga thobo le go rekisa dijalo tsa gago. Gakologelwa gore temothuo ke go feta tsela ya botshelo fela – ke kgwebo mme o tlhoka go tsepamisa matsapa otlhe a gago mo go direng poelo gore o tle o nne montshakuno yo o itshegeleditseng.

Ke ka nna jang tokololo ya Grain SA?

MOTHO MONGWE LE MONGWE YO O LENG MONTSHAKUNO WA DITHORO, O KA NNA TOKOLOLO YA GRAIN SA. GO NA LE BOTOKOLOLO JO BO FAROLOGANENG JWA MOKGATLHO O, FELA JO BO TLWAELEGILENG THATA, KE JWA DITOKOLOLO TSA BOGWEBI JO BO TLETSENG LE DITOKOLOLO TSA SETLHOPHATHUTANO.

Dituelo tse di duelelwang botokololo jwa bogwebi jo bo tletseng ke R2 ka tono mo tonong e nngwe le e nngwe e e gorositsweng, ka tuelelo ya bonnye jwa R570 (go tsenyeletsa VAT).

Go na le botokololo jwa setlhopathutano jo bo jang R10 ka tokololo ya setlhopathutano ka ngwaga. Fa go na le batho ba ba ratang go dira setlhopathutano le go nna ditokololo tsa Grain SA, tsweetswee ikgolaganyeng le Motlhankedi wa Tlhabololo yo o gaufi le lona, bao maina le megala ya bona di thageleng mo lemragong la tsebe ya bofelo ya lokwalodikgannyana lo. Maitlomo a ditlhopathutano ke go tshwara dipitso gangwe le gape, tse mo go tsona go buisanelwang dintlha tsotlhe tsa ntshokunothoro. Go nna tokololo ya setlhopathutano go raya gape go fitlhelela dikhosokatiso tse dintsi tse di tlhagisiwang ke Grain SA ngwaga otlhe.

Re solofela gore bontsintsi jwa bantshakuno ba ba tlhabologang bo tlaa nna ditokololo tsa bogwebi tse di feleletseng tsa Grain SA ka go duela lekgethwana la bona la R2 ka tono mo tonong nngwe le nngwe e ba e robang. Grain SA e tlhoka botokololo jwa gago gore re tle re kgone go bulela bantshakunothoro botlhe mo Aforikaborwa ka lentswe le le lengwe.

JANE MCPHERSON, MOTSAMAI SALENANEO WA LENANEOTLHABOLOLO LA BANTSHAKUNO LA GRAIN SA



1 Tsamaiso e e siameng e ka go dira botoka

dikago, logora, masaka, dithoro le tse dingwe le dithoto tse di sutang jaaka dipalangwa, didiriso, diterekere, loruo lo lo tsalang le ditsenngwateng tsa ntshokuno le tse dingwe.

Ditiro tse nne tsa tsamaiso

Kgato ya tsamaiso e na le ditiro tsa botsamaisi di le nne e bong bologa-maano, borulaganyi, tiragatso le taolo, tse ka tsona:

- **Bologamaano** e leng se o tshwanetseng go se dira, o se dira jang, o se dira leng.
- **Borulaganyi** e leng gore mang o tlaa dira eng, se tlaa diriwa leng, se diriwa kae (kabo ya metswedithuso).
- **Tiragatso** ke go dira ka tota le ka diatla se se neng se logetswe maano le go rulaganngwa.
- **Taolo** ke go tshwantshanya se se dirilweng, se siame kgotsa se sa siama jalo, le se se neng se logetswe maano a go rulaganngwa le go batla mabaka a phapogo gore o kgone go tokafatsa mo isagong.

Go ntse go le jalo, fa a tseweletse go dirisa nngwe le nngwe ya ditiro tsa botsamaisi montshakuno/motsamaisi o tshwanetse go nna moeteledipele, mme o tshwanetse go tsaya ditshwetso, a tshaeletsane fa gae le kwa ntle, a rome, a gokaganye dikgatotiro, a rotloetse batho ba gagwe le go tsewetsa taolo kwa ntle ga molao kgotsa semolao.

Go ya pele gore o nne mo kemong ya go dira poelo e e tsewelelang le go fitlhelelang maitlhommo otlhe, kgwebo ya temothuo e tshwanetse go ntsha kuno le go kgona go e rekisa – ka jalo e tshwanetse go arabela ditlhoko tsa badirisi. Ka kakaretso dikuno e ka nna dijo, tlhale, dikota kgotsa diphologolo tsa naga. Lefoko “ditlhoko” le akaretsa dintlha tse di jaaka

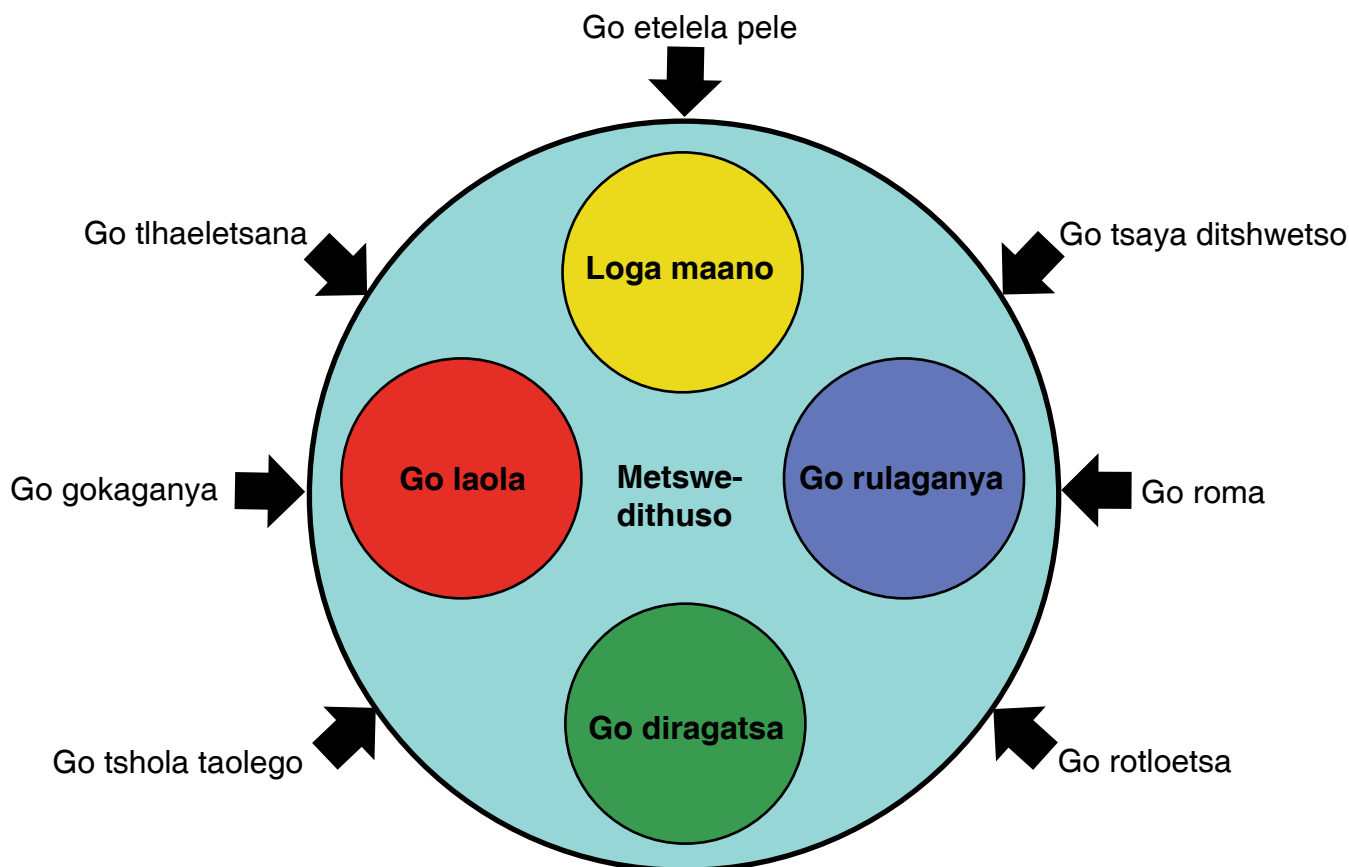
boleng le bontsi jwa kuno, nako e e rileng ya kgoroso le/kgotsa kgoroso e e tsepameng, lefelo la kgoroso kgotsa go paka.

Mabapi le leantheo la lotseno – ditshenyegelo = poelo ($L - D = P/T$), go botlhokwa go gakologelwa sengwe le sengwe se re se dirang kgotsa se ka dinako tse dingwe re sa se direng se re neng re tshwanetse go ka bo re se dirile, go ya ka kgwebo ya rona, ka se tlaa itshupa mo leantheo. Lotseno lo ka oketsega kgotsa lwa fokotsega, fela jalo le ka ditshenyegelo. A re tsaya tsia megala yotlhe e re e letsang? A megala eo yotlhe ya rona e botlhokwa? A re tsaya maeto otlhe a go ya toropong tsia? A re tlamela loruo lwa rona ka phepotlaleletso fa go tlhokega? A ka gale re thula le go tlamela diterekere le metšhine e mengwe ya rona?

Go ya ka puisano lereo tsamaiso ya polase ka jalo le ka tlhalosiwa e le go loga maano, go rulaganya, go diragatsa le go laola badiredi ba gago, lefatshe la gago le dithoto tse di sa suteng tsotlhe le dithoto tse di sutang tsotlhe tsa gago go akaretsa le ditsenngwateng tsa ntshokuno ka go etelelapele, go tsaya ditshwetso, go tshaeletsana, go roma, go gokaganya, go rotloetsa le go tsewetsa taolego go ka ntsha dikuno tse badirisi ba di tlhokang ka poelo. Go ka tlhalosiwa ka setshwantsho jaana.

Potso e e boditsweng kwa tshimologong ya kgannyana e, e ka bodiwa ka tsela e nngwe ya gore a o loga maano, go rulaganya, go diragatsa le go laola go tlhokomela loruo lwa gago sentle? A o loga maano, go rulaganya, go diragatsa le go laola thulaganyo ya phudiso ya gago sentle? A ntshokuno ya dijalo e logetswe maano, rulagantswe, diragaditswe le go laolwa sentle go akaretsa ntlha e tshwana le tlhatlhobo ya mmu, go fa sekao?

Ditiro tse nne tsa tsamaiso di ka bonwa gape jaaka maotwana a sepalamo kgotsa terekere. Leotwana lengwe le lengwe le tshwanetse



TSAMAIISO = KUNO

Tsamaiso e e siameng e ka go dira botoka

go pompelwa ka selekano gore sepalamo/terekere e tsamae sentle ka botlalo. Fela fa leotwana le le lengwe le ka se pompiwe sentle, kgotsa le phantšhile, sepalamo se sa ntse se tlaa tsamaya go ya pele fela ka bokgoni jo bonnye mme mo nakonyaneng e e sa fediseng pelo go tlaa nna le tshenyo e e boitshegang mo sepalamo se tlaa emang gotlhelele. Go tlaa nna jalo le ka kgwebo. Fa nngwe ya ditiro tsa tsamaiso e ka se ke ya diragadiwa sentle, kgwebo ya gago e tlaa ema tsi! Se e sa le gape kgwetlho ya isago; fa tsamaiso ya gago e sa tokafale ngwaga le ngwaga kwa bofelong kgwebo ya gago e tlaa ema, go ka raya gore ga go tlhole go dirwa dipoelo. Motho ga a ka ke a dira dilo ka tsela e le nngwe ngwaga le ngwaga, o tshwanetse go tokafala ka go oketsa lotseno lwa gago le/kgotsa go laola ditshenyegelo tsa gago.

Lotseno lo ka okediwa, sekao ka ditlhotlha tse di kwa godimo le/kgotsa ntshokuno e e kwa godimo ka yuniti (mmidi – ditono/heketara), le/kgotsa maano a ntshokuno a a tokafaditsweng (go dira temothuo ka nepo) le/kgotsa bontshakuno jo bo oketsegileng le/kgotsa phetolo ya kgwebo le/kgotsa go anama ka dikgwebo.

Ditshenyegelo di ka lekanyediwa, sekao ka go buisanela ditlhotlha tse di kwa tlase tsa ditsenngwateng le/kgotsa maano a ntshokuno a a tokafaditsweng (go dira temothuo ka nepo) le/kgotsa go laola ditshenyegelo ka tiragatso ya ditekanyetsokabo le/kgotsa bontshakuno jo bo kwa godimo.

Mo kgwebong ya temothuo mong/motsamaisi o tshwanetse go tsamaisa dikgaolo tse di latelang:

- Tsamaiso ya ntshokuno (ntshokunotota ya dikuno);
- Tsamaiso ya theko (theko ya ditsenngwateng le dithoto tsa ntshokuno);
- Tsamaiso ya thekiso (thekiso ya dikuno);
- Tsamaiso ya matlole (go tsamaisa matlole go akaretse makgetho, to-gamaano ya boswa, riseke le pelaelo);
- Tsamaiso ya tsamaiso (ofisi le direkoto);
- Tsamaiso ya bodiri (badiredi);

- Tsamaiso ya bogokaganyi (kgokagano le tliaeletsano);
- Tsamaiso ya dithoto (taolo, tlamelo le thekiso ya dithoto) le ya setoko (*stock*) (taolo ya ditsenngwateng tsa ntshokuno); le
- Tsamaiso ya kakaretso (dintlha tse di jaaka boitekanelo le pabalesego ya mo tirong, taolo ya melelo le pabalesego ya mo polaseng).

Le mororo dikgaolo tse di umakiwa bongwe ka bongwe, dikgaolo di goka-gane e bile e kare fa o tswelletse o tsamaisa (go loga maano, rulaganya, diragatsa kgotsa go laola) kgaolo o tlaa bo o ntse o tshwaragane le go tsamaisa e le nngwe kgotsa go feta ya dikgaolo tse dingwe. Sekao, fa o tshwaragane le tsamaiso ya ntshokuno o ka bo o ntse o tshwaragane le tsamaiso ya matlole, tsamaiso ya theko le tsamaiso ya bodiredi. Se se dira tsamaiso ya polase go nna kgwetlho e tona.

Fela gape go boammaaruri gore o ka se ke wa tsamaisa kwa ntle ga tshedimosetso, ya ka fa gare le kwa ntle. Ka jalo tshedimosetso e tlhoka go kgobokanngwa, ka bontsi jo bo kgonagalang mme go ka dirwa fela ka go buisa, reetsa, go ela tlhoko le go kwala. Rotlhe re tshwanetse ra bo re tlwaetse polelo e e reng fa o sa kgone go lekanya ga o ka ke wa tsamaisa (if you cannot measure, you cannot manage). Fa osa itse gore phesentheiji ya tsalo ya motlhape wa dikgomo tsa nama tsa gago ke 60%, gona o ya go tsamaisa eng go tokafatsa phesentheiji ya tsalo? Jalo o simolola ka go rekota, jaanong o bo o kgobokanya tshedimosetso gore ke eng se se bakang gore phesentheiji ya tsalo e nne kwa tlase jalo le gore o ka tokafatsa kgotsa baakanya jang dibako tse. Go ntse fela jalo le ka dijalo tsa gago, ntshokuno ya mašwi, ntshokuno ya boboa, kelokgolo ya dikokwana tsa nama le tse dingwe.

La bofelo jaaka batsamaisi ba polase re tshwanetse go gakologelwa gape gore e sa ntse e le maikarabelo a rona go akanya ka tshomarelo ya tikologo, fa re ntse re tsamaisa dikgwebo tsa rona ka go diragatsa mekgwatiriso ya temothuo e e siameng.

TSHEDIMOSETSO E KOKOANTSWE GO TSWA KAEDING YA TSAMAIISO YA POLASE KA POELO, KA MARIUS GREYLING



Dipeo tsa Oli le Protheine

Sonobolomo – thobo, pereko le poloko

MONTSHAKUNO O TSHWANETSE A NETEFATSE GORE TAOLOBOLENG E SI-MOLOLA KWA TOGAMAANONG LE DIKGATONG TSA PELE GA JALO MME E AKARETSA KGATO YA TSAMAIISO NNGWE LE NNGWE E E TLAA NETEFATSANG NTSHOKUNO E E KWA GODIMODIMO.

Dintlha dingwe go di akanya le tse di tlhotlheletsang boleng jwa bofelo jwa peo e e robilweng ke: paakanyommu, botengmmu, pH, tekatekano ya dimineraale, bongola jo bo bolokilweng, tlhopho ya mohutapeo, nontsho e e nepagetseng, taolo ya mofero le disenyi le go roba ka kgato e e nepagetseng le pereko e e tshwanetseng go akaretsa mekgwa ya phepafatso, komiso le poloko.

Thobo

Go roba go tsenyeletsa tiro e kgolo le masisi ya kgwebo ya temothuo nngwe le nngwe. Go roba ke kgato ya ntlha mo thulaganyong ya morago ga ntshokuno go akaretsa tirego, poloko le pabalelo ya sejalo sa sonobolomo. Mo dikgaolong tsa ntshokuno tse di farologaneng mo Aforikaborwa thobo, poloko le tirego di akaretsa motseletsele wa ditiro go tswa kwa kotulong le polo ko ya tlhogo ya sonobolomo yotlhe go tlaa phuthwa moragonyana mo dipolaseng tse dinnye le go ya ditirong tsa temothuo ya dithoro ya tirisometšhine ya bogwebi e e feletseng.

Thobo ya semotšhine

Teponako

Gantsi disonobolomo di robiwa pele ga dijalo tsa mmidi mo ngwageng o o tlwaelegile go tswa bofelong jwa Tlhakole mo peong e e jetsweng go sale gale go ya Motsheganong mo peong e e jetsweng moragonyana. Gale thobo e e ka wediwa pele ga thobo ya mmidi e simologa. Se, se bothokwa mo ditirong tse dinnye tse di dirisang dirobi tse di tshwanang go roba sonobolomo le mmidi. Montshakuno mongwe le mongwe a ka dirisa rakonteraka yo o nang le metšhine e e setetsweng mmidi le/kgotsa sonobolomo. Paka ya go butswa le thobo e tshwanetse go tsholwa e le khutshwane ka fa go ka kgonegang go fokotsa ditatlhegelo go tswa tshenyong ya dinonyane le malwetse a poloseako.

Dimela tsa sonobolomo di budule gotlhelele fa bokafamorago jwa tlhogo bo fetogile go nna bosetlha go tswa go botala, phetogo e gantsi e diragalang pele ditlhogo di omile sentle go ka robiwa. Disonobolomo tse di jetsweng moragonyana di tlaa bo di siametswe go rojwa fela fa morago ga serame se se bogale mo dikgweding tsa ntlha tsa mariga. Pele ga thobo dirisa selekanyabongola go lekanya dilekanyo tsa bongola mo dijalong ka le morago ga go butswa gotlhelele, go netefatsa gore dijalo di robiwa ka nako e maleba po! Fa o se na selekanyabongola, go ka tsewa dikao morago



ga dipakanyana, go di isa kwa motsamaising wa difala kgotsa ka puisano le rakonteraka wa morobi wa gagwe, gore o tle o swetse gore go tsaya kgato e e nepagetseng ya go ka roba ke leng.

Go fokotsa ditatlhegelo tsa go tlhotlhorega ga peo ka nako ya thobo le tatlhegelo ya go jewa ke dinonyane, sonobolomo e ka robiwa ka diteng tsa bongola jwa bogodimo jwa 20% go ya 25% le go omisiwa mo seomising sa dithoro go fitlha go 9,5% jo eleng diteng tsa bongola jo bo babalesegile go ka bolokwa mo bining. Fela le gale maemo mo Aforikaborwa a rata komiso e e feletseng ya sonobolomo go diragalela kwa masimo pele e ka rojwa. Go tshwanetse ka gale go akanngwe gore sonobolomo ya diteng tsa bongola tse di kwa godimo ga 10% e tshabelelwa ke go tlaselwa ke fankase.

Thobo ya motšhine

Lobelo lwa go ya kwa pele lwa serobi le tshwanetse go nna magareng ga dikhilomitara tse tlhano le robedi ka ura. Lobelo lwa go ya pele lo lo kwa godimo lo tlaa farologana go ya ka diteng tsa bongola jwa lobelo lwa sonobolomo le thobo ya dijalo. Lobelo lwa go ya pele lo tshwanetse go fokodiwa fa diteng tsa bongola jwa peo di fokotsega go fokotsa tatlhegelo ka tlhotlhorega fa ditlhogo di tsena mo serobing. Mabelo a go ya pele a a bonako a a kgonega fa bongola jwa peo bo le magareng ga 12% le 15%.

Mabelo a a kwa godimo ga a tshwanela go kgama silintara le disefo tsa kgaolo e e di kgaoganyang kwa ntle fela ga mo dijalo di pitlaganeng thata. Peo ya bongola jwa 12% go ya 15 % e tlaa phothega bonolo thata fa e feta mo silintareng.

Sonobolomo – thobo, pereko le poloko

Bothata	Sebaka/tharabololo e e ka kgonegang
Ditlhogo tse di phothegileng bontlhanngwe tse di wetseng fa fatshe.	Katologano ya khonkeife e sephara.
Go nna le mmoko o montsi.	Go tswa ga phefo go kwa tlase, go photha go feta kwa silintareng/rotorong. Diphatlha tsa mmoko di ditshesane.
Matheirale wa leswe o o fetileng mo bining ya hapore.	Photho. Lebelo la silintara/rotoro le kwa godimo thata, khonkeifi e gagametse thata, fene e bonya, kgotsa sefo e bulegile thata.
Ditlhogo tse di robegileng kgotsa silegileng.	Mabelo a silintara/rotoro a a kwa godimo, katogano e tshesane ya khonkeifi.
Peo e e tšhwetlegileng ka lekape le le itekanetseng.	Katogano ya khonkeifi e gagametse thata.
Dipeo tse di photlegileng kgotsa thubegileng.	Mabelo a a kwa godimo a silintara/rotoro kgotsa matheriale o feteletseng go tswa dikokoleng.
Ditlhogo tse di sa phothwang fa fatshe.	Phutho e e bokoa kwa tlhogong le dipane.
Peo e e tlhatsediwang kwa ntle kwa morago ga sephothi.	Go tswa ga lebelo/mowa, iketlise motšhine le kelophoko ya mowa.

Tshetelo ya serobi

Tshobokanyo ya mangwe a mathata a go kopanweng le ona mo ditshetelong tsa serobi le dibako tse di ka a tlholang e bontshiwa mo lenaneong le le fa tlase.

Ditatlhegelo tsa thobo di simologa go tswa 3% go ya 5% fela di tlhatlogela go 10% kgotsa 15% mo maemong a a maswe. Dirobi tsa semotšhine di tshwanetse di tlhatlhelwe bokgoni le go tlhatlhoba ditatlhegelo tota pele le morago ga serobi se sena go roba loeto lwa tekelelo.

Dilekanyi le ditlathlobi tsa bongola

Go netefatsa gore montshakuno o ka simolola go laola thobo le diteng tsa bongola jwa poloko ka botlalo, go bothokwa gore o fitlhelele sekanyabongola sa segompiano kgotsa o ithekele sa gago fa mothamo wa ntshokuno ya gago o go letla jalo.

- Ditekobongola tse di nepagetseng di bothokwa tahta mo tsamaisong le thekiso ya dithoro.
- Go abelela kgotsa ditekelelo tse di sa nepagalang di ka baka:
 - Tshenyego fa dithoro di sa le metsi thata le go bewa mo themphereitšheng e e kwa tlase kgotsa dibini tsa komiso tsa mowa wa tlhago.
 - Ditshenyegelo tsa komiso tse dingwe gape le tatlhegelo ya serobi fa dithoro di robiwa di sa le metsi thata.
 - Tshwabo ya bongola le dituelelo tsa komiso tsa tlaletso.
 - Tatlhegelo ya boleng jwa dijalo.

Go dira tekelelobongola e e nepagetseng sa ntlha bona sekao se se emelang dijalo sentle.

Tseosekao

- Go bona sekao medi pele ga thobo ka gore diteng tsa bongola jwa sonobolomo e e emenge sa rojwa di ka nna tsa fosega. Se se tlaa tlhola gore thobo e dirwe moragonyana go na le ka bonako.
- Roba karolo mme o e tlathlobe.
- Tswaka ditlhogo tse di tlhopilweng ka letsogo le dipeo tse di forogileng go tswa dimeleng tse di farologaneng tse di tlhaotsweng go tswa kwa le kwa mo tshimong. Dira ditekelelo tse tharo mo sekaong se mme o tsee palogare ya dipholo.
- Tsaa sekao sa gago kwa motsamaising wa sefala wa gago wa selegae go bona tekelelo e e nepagetseng.
- Morago ga gore ditlhogo di setlhefale dira ditshekatsheko gangwe le gape gore dijalo di robiwe ka diteng tsa bongola jwa peo tse di lekaneng.

Poloko kwa polaseng/motseng

Difala tsa mmetale

Gongwe ke ikgethelo e e gaisang ya montshakuno yo o leng mo maemong a ntshokuno ya bogwebi. Dibini tsa dithoro tsa tshipi tse dintsi di bogolo jwa go tswa ditonong tsa mothamo wa diketekete tsa 30 go ya 10. Fa matlole a tlhela difala tse dipotlana di le mmalwa tsa mothamo wa ditono di ka nna 30 di ka agiwa, tse di tlaa dirang karolo ya thulaganyo ya pereko le poloko ya dithoro e e ka rulaganngwang go tswa tshimolong go ka nna tshimologo ya tlhomo ya thulaganyo e e akaretsang e e diretseng fela methamo ya ntshokuno ya isagwe ya montshakuno.

Dintlha le dikakanyo tse di tlhotlheletsang thobo le poloko ya dithoro ka bantshakuno di ikaegile ka gore montshakuno o na le kgotsa ga a na polokelo kgotsa polokelo ya gagwe ya bontlhanngwe jwa dijalo kgotsa ya mmidi otthe o o robilweng mo kgaolong. Bantshakuno ba bagolo ba tlaa bo na le ditshiamelo tsa go tshwara fela karolo ya bogolo jwa sejaloseng se se ntshiwang. Dipolase tse dikgolo di aname le naga mme go ka nna ditshenyegotlase go ka rorle kwa difaleng tsa bogwebi ka tlhamalalo go tswa kwa masimong go na le go bereka go tswa masimong go ya sefaleng sa polase mme morago o bo o rorelwa kwa difaleng tsa bogwebi.

Montshakuno o na le polokelo ya gagwe

Fa o na le ditshiamelo tsa pereko tsa gago tse di akaretsang phepatso, komiso le dibini tsa polokelo gona dithoro di ka robiwa ka bonako fela fa peo ya sonobolomo e ka kgona go tlhotlhorega mo tlhogong, e phepa-faditswe, e omile, e bolokilwe le go rekisiwa ka nako e e maleba sentle, go tserwe tsia gore ke dithulaganyo dife tsa papatso le thekiso tse di dirilweng. Fa dijalo di ka robiwa ka bonako jo bo kgonagalang gona go ka fokodiwa ditatlhegelo kgotsa tshenyego go ya ka maemo a loapi le diriseke tse dingwe.

Montshakuno yo o se nang polokelo

Sonobolomo e e ntshiwang mo polaseng e go se nang ditshiamelo tsa polokelo gale e tlaa robiwa le go romelwa ka bonako ka bontsi (*bulk*) kwa difaleng tsa selegae. Montshakuno o tlaa emela gore dijalo di ome go lekane go ka rorelwa kwa difaleng tsa selegae. Dithoro di tshwanetse tsa bo di omile go feta 10% go fitlhelela dikemo tse di kasetilweng tsa disonobolomo.

Nna o tshwaragane le motsamaisi wa sefala sa selegae wa gago go bona gore ke ka selekanyo sa bogodimo jo bokae jwa diteng tsa bongola tsa dithoro e dithoro di ka gorosiwang ka tsona. Ka ditlha tsa thobo e e kwa

godimo motsamaiisi wa sefala ga a ne a kgona go bereka mothamo o o kwa godimo wa mmidi ka diteng tsa bongola jo bo kwa godimo jalo. Ra-konteraka o tshwanetse fela go simolola go roba ka diteng tsa bongola joo dithoro di ka gorosiwang ka bonako go bolokwa.

Le mororo go le mosola go nna le ditshiamelo tsa polokelo tsa gago go na le diriseke le peeletso e kgolo e e amegang mo didirisong le tsamaiso ya pereko, phepafatso, komiso, kubeletso ya ditshenekegi, le go tshola dijalo di le mo ditennye tsa bongola tse di kwa godimo mo pakeng yotlhe ya polokelo.

Polokelo ya peo ya sonobolomo e e tshwanetseng

Mo montshakunong yo o setseng a na le setoro sa polokelo kgotsa difala tsa polokelo tsa gagwe ditlathlho le dithulaganyo tse di latelang di tlaa thusa go boloka dithoro tsa gago ka katlego, pele o ka rekisa dijalo.

- Phepafatso tshiamelo ya polokelo. Phepafatso setoro kgotsa sefala sa gago thata, le dipeipi tsa kamogelo, diboro le dikhonbeiyase, difene tsa mowa, didakete ka go tlosa matheriale wa leswe o o pakileng moo le dithoro tse dikgologolo tse di ka subang ditshenekegi kgotsa difankase. Thiba manga le magago a a ka tsenyang ditshenekegi, difankase kgotsa bongola go ka tsena mo polokelong.
- Akanya go dirisa kalafi ya Bini e e Amogetsweng ya ditshenekegi. Alafa bokafagare jwa thulaganyo ya polokelo le ka fa tlase ga bodilo kwa tsenyomowa bongwe le bongwe ka sekgatshi se se tshwarelelang lobaka go laola ditshenekegi. Netefatsa gore khemikale e kwadiseditswe go dirisiwa le sonobolomo le go latela ditaello tsa leibole thata.
- Netefatsa gore dithoro tse di bolokilweng di phepafaditswe matheriale osele le mouta. Peo ya sonobolomo e e bolokilweng ka matheriale osele o o feteletseng, difolorete, dipeo tse di thubegileng, dipeo tsa mofero ka dimetheriale dingwe le dingwe di dira sekao sotlhe se se sa tshabelelweng ke difankase le mathata a ditshenekegi. Gantsi metheriale o o na le diteng tsa bongola tse di kwa godimo mme o ka tlhola kgotelo. Go ka nna botlhale go tsenya sephapafatso sa go gopa mo thulaganyong morago ya "intake pit anger" kgotsa elebeitara pele peo e e phepa e bolokwa ka bontsi.
- Dijalo di bolokega botoka fa di le tsiditsana, omile le phepa.
- Boloka ka Diteng tsa Bongola tse di Babalesegileng. Peo ya sonobolomo e tshwanetse go bolokwa ka bongola jwa 10% kgotsa kwa tlase fa o rulaganya go bapatsa dijalo mo dikgweding tse thataro go latela thobo.
- Dithulaganyo ts Tsenyomowa ya Difala ke selotlele. Fene ya tsenyomowa e ikaelela go tsidifatsa sonobolomo. Difene di tshwanetse go timiwa mo nakong ya maemo a loapi a a bongola kgotsa a dipula.
- Tlathlho ba peo. Peo ya sonobolomo e tshwanetse go tsewa sekao be e le beke go fithelela dithemphereitsha tsa peo di tsidifaditswe go fitlha themphereitsha ya poloko ya mariga. Dikao di tshwanetse go tsewa dibeke tse nne dingwe le dingwe mo marigeng le gangwe fela mo bekeng mo dikgweding tsa selemo.
- Tlathlho ba sonobolomo e seng bini. Fa o tsaya sekao, tsenelela mokgobe wa peo wa sonobolomo mme o ele tlhoko thata themphereitsha, bongola, ditshenekegi, difankase le pharologano ya monkgo go tswa mo tlathlho bong e e fetileng. Fa tsenelelo e le mogote tsaya kgato ya go sutisa kgotsa go dikolosa bini yotlhe ya peo. Utlwelela, dupelela kgotsa o dikologe bini le go tlhola bini ya peo go tswa matlhakoreng a a farologaneng mo matlhakoreng a a kwa tlase le kwa godimo a dibini go kgona go baya maemo a peo mo bineng yotlhe leitlho.
- Dira ka bonako go tsepamisa bothata. Fa bothata bo ka lemogiwa bo tsepamise ka go tsenya mowa ka bonako, sutisetsa dithoro mo bineng e nngwe kgotsa mo bodilong jwa setoro kgotsa di pegwe mo terakeng le go isiwa kwa sefaleng sa bogwebi se se gaufi kgotsa tshiamelo ya bareki.



Sonobolomo – thobo, pereko le poloko

Peo ya sonobolomo e e sa bolokwang mo maemong a a tshwanetseng e ka jela montshakuno madi a a boitshegang. Ditshenekegi tsa dithoro tse di bolokilweng di ka tswa di ne di setse di le mo polokelong pele e tladiwa kgotsa di ka tsewa morago. Dikgato tse di latelang di tlaa thusa mo thibelong ya dithoro ts di bolokilweng mo mathateng a ditshenekegi.

- Phepafatsa polokelo thata pele ga go e tlatsa.
- Morago ga go phepafatsa masalela a dijalo tse dikgologolo le lorole le paakanyo dirisa sekgatshi se se tshwarelelang go alafa boalo ba legare la bini dibeke tse pedi pele ga go tlatsa. (latela dipeelo tsa modiri le dipaka tsa thibelo go efoga kgotlelelo m tirisong ya diphologolo le batho).
- Efoga go tlatsa ka go tlhakanya dijalo tse dintšhwa le dijalo tse dikgologolo.
- Phepafatsa le go tlathloba thulaganyo ya tsenyomowa. Matheriale osele o ka kgobokana mo didaketeng le go tlhola tikologo ya matsalelo a ditshenekegi le go kgoreletsa tsamao ya mowa.

Tshwagafalo ya sebaeloji

Maemo a dithoro tse di bolokilweng a laelwa ke tirisano e e matswakabele magareng ga dithoro, tikologo ya makero le maekero le ditshidinyana tse di farologaneng go akaretse ditshidinnye tse di jaaka mouta, ditshenekegi, dintana, dirugi le dinonyane tse di ka tlhaselang. Dithoro di tlamela ka motswedi o o phothoselang wa dikotla mme tshenyo e e bakwang ke ditshedinyana tse di umakilweng fa godimo mme e bidiwa tshwagafalo ya sebaeloji.

Meuta

Kgotlelego ka meuta e laelwa ke dithemphereitšha (kwa tlase ga 0° C go ya 50° C) tsa dithoro le go nna teng ga metsi le okosijene. Meuta e dirisa phufudi ya metsi, e kgobokano ya teng e laolwang ke seemo sa tekatekano magareng ga metsi a a gololesegileng mo teng ga peo (diteng tsa bongolajwa dithoro) le metsi a a mo kगतong ya phufudi a a dikologileng pelo ya dithoro.



Sebopeho sena se ikgethileng se kgonahala ka thuso ya Truste ya Ntshetsopele ya Dipeo tsa Oli le Protheine.



Ditshenekegi le dintana

- Di tlhola tshenyo ya popego le tathegelo ya dikotla.
- Ditiro tsa methaboliki di oketsa diteng tsa bongola le themphereitšha ya thoro.
- Di dira jaaka dithwadi tsa mogare wa mouta.
- Maloko a ditshenekegi le dintana a dirisiwa jaaka tsela ya kgolo ke meuta.
- Selekano se se oketsegileng sa dithaka tse di thubegileng se fokotsa botshelo jwa poloko thata.

Dimethabolaete

Dimethabolaete wa sekontari ke dikhomphaotile tse di ntshiwang ke ditshidinyana tse di tshelang go akaretse meuta, tse di seng botlhokwa mo kgolong fela di botlhokwa thata mo diphologolong, batho le dimela.

Dimaekhothokosine tse di ithutilwe ka bophara go tloga 1961 foo setlhophu sa *Aspergillus flavus* se se botlhole thata e leng "aflatoxins" di se na go tlhaolwa. Tiro nngwe le nngwe e e tshwenyang tsepamo ya ekhositene e tlaa oketsa ntsho ya dimethabolaete tsa sekontari go akaretse dimaekhothokosine. Dikgato tsothhe tse di akaretse tiriso e e anameng ya menontsha le dibolayatshenekegi le temo ya mehuta ya dimela tsa thobo e e kwa godimo le e e lekanyeditsweng.

Dimaekhothokosine di amegile mo metseletseleng ya malwetse a batho le diphologolo le/kgotsa malwetse le a a tlhagelelang mo dithorong tse di farologaneng. Go jewa ga dimaekhothokosine go ka ntsha tlholefatso e e bogale kgotsa e e khoroniki e e ka tlholang loso go ya tshwenyanong le tiro ya boboko, dithulaganyo tsa methapo ya pelo le ditshika le ya mala. Dimaekhothokosine dingwe di khasinojeniki, muthajeniki le umunosaporesif *Aflotoxin B* ke nnye ya dihepatokhosinosenjense tse di itsegeng tse di kotsi thata. ☹️

TSHEDIMOSETSO E TSWA MO KAEDING YA NTSHOKUNO YA SONOBOLOMO E E TSWELELETSENG

Botlhokwa jwa ditekanyetso tsa dijalo

KOMITI YA BOSETSHABA YA DITEKANYETSO TSA DIJALO E NA LE GO TLAMELA KA DIPALO MO DIKGATONG TSE DI FAROLOGANENG MO NAKONG YA DITLHAKGOLO TSA DIJALO TSE DI NAYANG TEKANYETSO YA DIJALO MO MASIMONG MO KGATONG EO. DITEKANYETSO TSE TSA DIJALO DI NA LE SEABE SA BOTLHOKWA MO KAKANYETSONG YA TLHOMO YA TLHOTLHWA YA SEJALO SEO.

Ditekanyetso tsa dijalo ke eng?

Grain SA e tlhologanya gore ditekanyetso tsa dijalo ke ntlha e e mangan-ga thata. Go tshwanetse go akanngwe thata ka seabe le tiro ya Komiti ya Bosetshaba ya Ditekanyetso tsa Dijalo pele go tshikinnwa diphetogo tse di ka nnang le kamego e e maswe go ya pele mo bantshakunong.

Go tshwanetse go gakologelwe gore Komiti ya Bosetshaba ya Diteka-nyetso tsa Dijalo e dira ditekanyetso mo dijalong tsotlhelele mme e seng fela tse di neelwang mo mmarakeng wa kgwebo. Gape go sa ntse go sa kgonege go tlhomamisa kgaolo ya boalogodimo jo bo jetsweng gam-mogo le thobo e e ka bonwang – e sala go nna tekanyetso. Boleng jwa tekanyetso bo ka siama fela jaaka bao ba nang le seabe mo tlamelong ya tshedimosetso. Motswedi o mogolo wa tshedimosetso e sala go nna bantshakuno.

Komiti ya Bosetshaba ya Ditekanyetso tsa Dijalo ke mang?

Komiti ya Ditekanyetso tsa Dijalo e dirwa ke:

- Bokana ka bantshakuno ba le 3 000 ba ba dirisanang le go romela tshedi-mosetso ya bona kwa komiting kgwedi le kgwedi.
- Ditheo tse di itsegeng ka Spatial Intel and Geoterra Image ba ka tlhomamisang kgaolo e e jetsweng dijalo ka go dirisa tshwantshiso ya sathalaete.
- Setheo sa ARC sa dijalthoro gammogo le Setheo sa Small Grains ba ba dirang ka deitha ya dipalopalo le boakaretsi ka tirisano le bantshakuno.
- Baemedi ba Lefapha la Temothuo la Porofense ba ba neelang tshedi-mosetso ya seemo mo dikgaolong tsa ntshokuno.

- Dikgwebo tsa Temothuo tse di dirang ditekanyetso tsa dijalo tsa tsona mo dikgaolong tsa bona. Tshedimosetso e e newa Komiti ya Diteka-nyetso tsa Dijalo fela dikgaolo tsa ditekanyetso tse di jetsweng ga di dirisiwe mo ditekanyetso.

- Bokaedi jwa Dipalopalo tsa Temothuo jwa Lefapha la Temothuo la Bosetshaba jo bo kgobokanyang tshedimosetso, bo suga deitha le go dira ditekanyetso tsa semmuso.

Dipotso tsa botlhokwa di a latela:

- A fa Komiti ya Ditekanyetso tsa Dijalo e ka emisa go dira ditekanyetso, a ga go ne go dirwa tekanyetso ya dijalo ya bosetshaba? Karabo ya se ke nnyaya gonne mekgatlo e mengwe e tlaa di dira mme jaanong ga go ne go tlhapa gore ke ditekanyetso tsa ga mang tse di nepagetseng.
- A komiti ya Ditekanyetso ya Dijalo e ineetse ka boyona kgotsa e laolwa ka botsotsi ke bannaleseabe mo madirelong? Go bokete thata mo mo-thong ka sebele go laola ka botsotsi komiti ya Ditekanyetso ya Dijalo ka gore ba na le bannaleseabe ba ba ikemetseng ba botlhe ba tshwaelang mo nepagalong ya tshedimosetso.

Kakanyo ya Grain SA ke eng?

Grain SA e dumela gore:

- Ditekanyetso tsa dijalo tse di ikemetseng tse di nepagetseng di botlhokwa thata mo tiragatsong e e nepagetseng ya mebaraka ya dithoro.
- Bantshakuno, Komiti ya Bosetshaba ya Ditekanyetso tsa Dijalo le bannaleseabe ba bangwe ba tshwanetse go dira mmogo go atlega mo go se.
- Ditokololo tsa Grain SA le bantshakuno le bannaleseabe ba bangwe ba tshwanetse go rotloedwa go neela tshedimosetso e e nepagetseng gangwe le gape le ka tlhomamo.

JANE MCPHERSON, MOTSAMAI SA LENANE WA LENANEOTLHABOLOLO LA BANTSHAKUNO LA GRAIN SA



Tlhomomogopolo mo Setlhopathutano sa Uphuzane

Leina la sethophathutano

Sethophathutano sa Uphuzane.

Sethophathutano sa Uphuzane se kwa kae?

Uphuzane e letse dikhilomitara di ka nna 25 go tswa Paulpietersburg kwa karolong ya bokone wa Kwazulu-Natal fela gaufi le Noka ya Bivane. E ke kgaolo e tala ya selegae ka mafaratlhatlha a a bokoa mme bantshakunoba tlhabela bokgoni le kitso go ka kgona go dira temothuo ka boitshegetso le boikemelo.

Botokololo jwa setlhopha

Sethophathutano se dirwa ke banna le basadi ba ba gakaletseng go ithuta le go tokafatsa lotseno lwa bona go tokafatsa matshelo a bona le go dirisa metsweditso ya tlhago go bona botoka.

Lefatshe la temo le le gona

Gajaana bantshakuno ba dirisa bokana ka diheketara di masomeasupa tsa lefatshe la temo fela go sa ntse go na le masimo a magola a le mantsi.

Mabaka a lefatshe le le sa dirisiweng ke afe?

Mabaka a lefatshe le le sa dirisiweng bogolo thata ke go tlhoka go nna teng ga matlole; ka gore masimo a bona a mo le faatsheng la morafe mme batlamela ka matlole ba ngodiega go adimana ka madi. Bothata jo bongwe ke tirisometšhine, tlhalelo ya diterekere le didiriso.

Sethophathutano se kopana ga kae?

Sethophathutano se kopana gangwe fela ka kgwedi go buisanela mathata le gore ba ka dirisa jang metsweditso e e lekanyeditsweng ya bona.

Mesola ya go nna tokololo ya setlhopathutano ke efe?

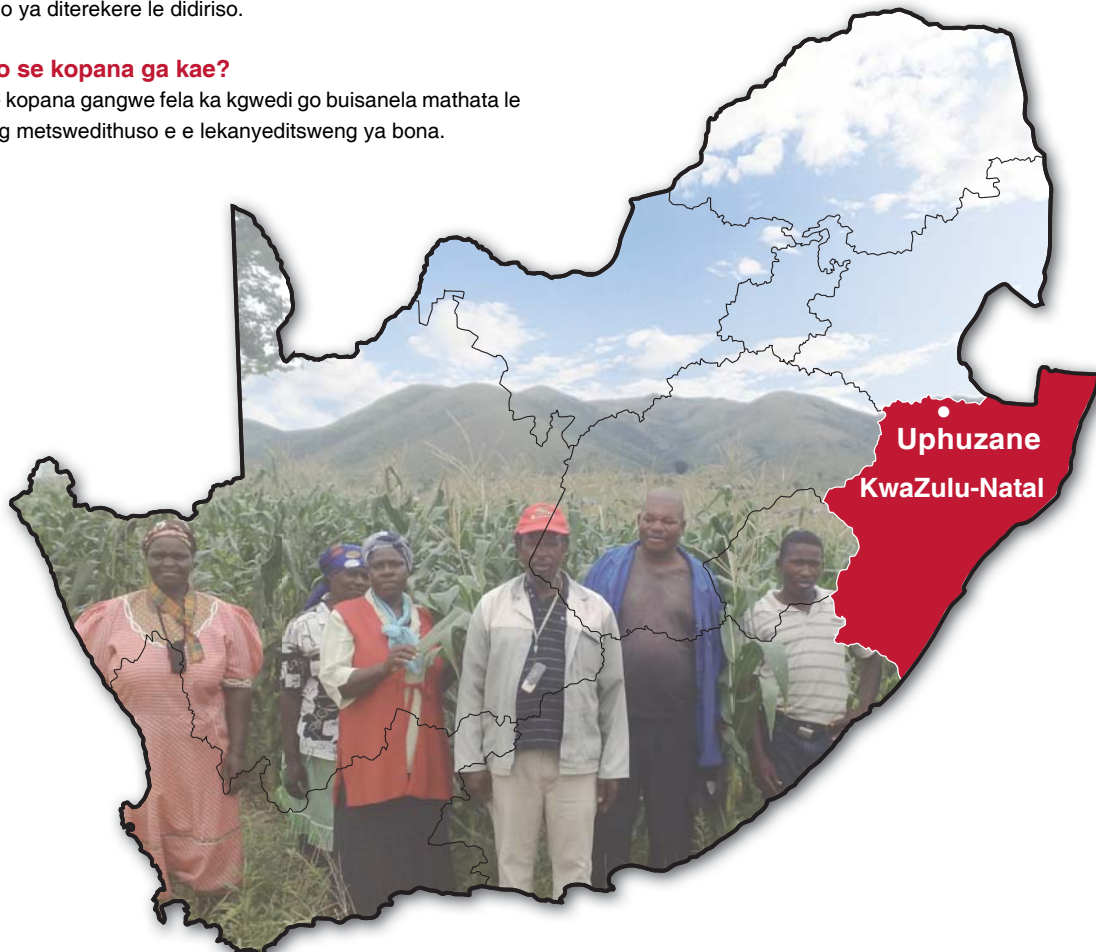
Kgakgamalo e kgolo mo go nna e ntse go bona fa bantshakuno ba simolotse go dirisa mekgwatiriso ya ntshokuno ya segompiano (go sa lemeng) mo setlheng sa 2009/2010 ka katlego e kgolo. Mo setlheng seno ba okeditse tota tiriso yam midi wa go-sa-lemeng gotlhelele ka katlego e kgolo le go gaisa. Keletso ya bona go fetoga mo mekgweng ya bona ya bogologolo ya go jala mmidi go tsena tseleng ya segompiano e supa gore gab a kgatlhanong le go fetoga le gore katiso le tlhabololo di ungwa maungo. (walala wasala).

Bantshakuno ba lemogile gore ba bona tshedimotsetso le kitso e ntsi mo go nneng tokololo ya setlhopathutano le go tsenela malatsi a balemirui. Tsela nngwe ya go bona maitemogelo a mantsi ke go dirisa dipoloto tsa tekelelo go bontsha bantshakuno tsela e e tshwanetseng le ya segompiano eno ya go jala mmidi.

A go na le tirisano magareng ga setlhopathutano le lephata la temothuo ya bogwebi?

Go na le tirisano magareng ga ditokololo tsa setlhopathutano le bantshakuno ba bagwebi ba selegae, fela sekga go tswa kwa go bona le bantshakuno ba bagwebi ke kgwetlho. Sethophathutano se na le botsalano jo bo edileng le Lefapha la Temothuo le bantshakuno ba bagwebi mo kgaolong.

JURIE MENTZ, MOGOKAGANYI WA POROFENSE WA LENANEOTLHABOLOLO LA BALEMIRUI LA GRAIN SA





Itse...

Victor Mahlinza

SIBONGILE VICTOR MICHAEL MAHLINZA O TSALETSWE KWA ESTCOURT KA 14 PHUKWI, 1961 LE GO GOLELA MO KGAOLONG YA NTABAMHLO-PHE. O SIMOLOTSE THUTO YA GAGWE YA PORAEAMARI KA 1968 KWA SEKOLOPOTLANENG SA CORNFIELD. KA 1976 O NE A TSENA KWA SEKOLOSEGOLONG SA MTSHEZI KWA A WEDITSENG KEREITI 11 KA 1982.

Ka 1983 o ne a swetsa go ya Johannesburg kwa a dirileng teng jaaka mokwaledi wa rakonteraka wa moagi sebaka sa ngwaga. Victor o ne a ya go direla setlamo sa dikhemikale jaaka rasetoro gona mo Johannesburg go fitlha ka 1986. Go tloga 1987 go ya 1988 Victor o ne a thapilwe jaaka mokgweetsi wa teraka ke M & L Distributors. Go tloga ka 1986 go ya 1995 o ne a nna rakonterakamotlana wa AMCA Construction a ba tsamaisetsa dikuno. Mo go 1996 Victor a swetsa go nna montshakuno mme a boela gae. O ne a simolola temothuo mme a dirisa dipholo go lema dijalo tsa gagwe. O rekile terekere ya gagwe ya ntlha ka 2003.

Botshelo jwa lelapa

Victor o nyetse Linah mme ba tshegofaditswe ka bana ba le batlhano, basetsana ba bararo le basimane ba babedi. Fikile (26) o na le bana ba le babedi. Sizwe (19) o weditse kereite 12 mo Pietermaritzburg kwa Kholetšheng ya Temothuo ya Zakhe le go wetsa khoso ya temomerogo kwa Kholetšheng ya Buhle mo Delmas mme gajaana o dira le Victor mo polaseng ya gagwe. Zandile (15) o mo kereiting ya 9 kwa Sekolosegolong sa Abantungwa mme Mpumelelo (11) o mo kereiting ya 4 mo Sekolopotlaneng sa Mathamo.

Victor gape o tlhomile Norah lotlhokwa mme ba na le bana ba le bararo; mosimane a le mongwe le basetsana ba le babedi. Ayanda (24) o weditse kereite ya 12 kwa Sekolosegolong sa Mtshezi le go bona Setifikeiti sa N3 mo *Civil Engineering* kwa Kholetšheng ya Botegeniki ya Berea kwa Durban. Ayanda le ena o dira le rraagwe mo polaseng ya gagwe. Barwadie ba babedi Thokosile (20 gajaana o mo kereiting ya lesomenngwe kwa Sekolosegolong sa Abantungwa mme Bongeka (12) o mo kereiting ya 6 kwa Sekolopotlaneng sa Mathamo.

Victor o na le diterekere tse pedi; Massey Ferguson 440 4 x 4 le Massey Ferguson 5465 mme gape o na le bene ya Colt 2.8. O tlaa atlega thata mo temothuong ka gore o goletse mo tikologong ya temothuo. O na le ponelopele mme o sebetse se se lekaneng go mekamekana le dikgwetlho tsa go nna montshakuno.

O tsaya kae madi go lema dijalo tsa gagwe?

Victor ga a dirise baadimamadi mme o tlamela dijalo tsa gagwe ka madi a gagwe se e leng bothata mo go ena gajaana, ka gore o dirisa lefatshe la morafe bogolo le go hira diheketara di ka nna lesometlhano tsa temo mo moleming wa mogwebi.

O bona ditsenngwateng tsa gagwe kae?

O reka ditsenngwateng tsa gagwe tsotlhe go tswa TWK kwa Winterton le dikhemikale tsa gagwe kwa Farmers Agri-Care mo Winterton. Victor o reka peo ka tlhamalalo go tswa kwa Pannar le Monsanto mme o itumelela thata tirelo e a e bonang go tswa batlameding ba ditsenngwateng.

Seabe sa Puso mo temothuong ke eng mme e se diragatsa jang?

Victor o bona seabe sa Lefapha la Temothuo mo kgaolong ya gaabo e le se se siameng jaaka le mo naya kemonokeng e e siameng le go bona Lefapha la Temothuo la selegae le thusistse bantshakuno go lemela ba SAB mmidi o mohibidu. Katlego ya gagwe mo temothuong ke ka ntlha ya togamaano e e siameng le go dira ka natla.

Ke eng se a bonang e le matshosetsi mo tswelolepeleng le katlegong ya gagwe?

O lemoga fa matshosetsi a magolo a tswelolepele ya gagwe e le go tlamela ka matlole dijalo tsa gagwe go tswelolela go fitlha kwa kगतong ya thekiso. Ditshenyegelo tsa badiri le tsona di tshwentse thata.

Ke dintlha dife tsa temothuo ya gagwe tse a ratang go di tokafatsa?

Victor o rata go tokafatsa thuo ya dikgomo le dipodi tsa gagwe gonne o bona se e le ntlha ya bothokwa go tsepamisa temodijalo ya gagwe. Togamaano ya pholoso ya gagwe monongwaga ke temothuo ya mefutafuta; e leng go jalela Nestle ka konteraka mmidi, dinawa, mero go le tshikori.

JURIE MENTZ, MOGOKAGANYI WA POROFENSE WA LENANEOTLHABOLOLO LA BALEMIRUI LA GRAIN SA



PULA IMVULA

**Kgatiso e e etlediwa
ka thuso ya Maize Trust.**

GRAIN SA

PO Box 88, Bothaville, 9660
▶ (056) 515-2145 ◀
www.grainsa.co.za

MANEJARA WA LENANEO

Jane McPherson
▶ 082 854 7171 ◀

MOITSEANAPE: KATISO LE TLHABOLOLO

Willie Kotze
▶ 082 535 5250 ◀

MOITSEANAPE: FIELD SERVICES

Danie van den Berg
▶ 071 675 5497 ◀

PHATLALATŠO: PULA-IMVULA

Debbie Boshoff
▶ (056) 515-0947 ◀

BAGOKAGANYI BA DIPOROFENSE

Daan Bosman
Mpumalanga (Bronkhorstspuit)
▶ 082 579 1124 ◀

Johan Kriel
Free State (Ladybrand)
▶ 079 497 4294 ◀

Tonie Loots
North West (Zeerust)
▶ 083 702 1265 ◀

Jerry Mthomboti
Mpumalanga (Nelspruit)
▶ 084 604 0549 ◀

Lawrence Luthango
Eastern Cape (Mthatha)
▶ 083 389 7308 ◀

Jurie Mentz
KwaZulu-Natal and Mpumalanga
▶ 082 354 5749 ◀

Ian Househam
Eastern Cape (Kokstad)
▶ 078 791 1004 ◀

KOLOGANYO LE KGATISO

Infoworks
▶ (018) 468-2716 ◀
www.infoworks.biz



PULA IMVULA E FITLHELWA KA DIPUO TSE DI LATELANG:

Setswana,
Seesemane, Seaforikanse, Sesotho,
Sesotho sa Leboa, Sezulu le Sethosa.

O ka laola jang peo ya mofero e e sa batlegeng mo mmiding

**NAKO YA THOBO E NTSE E ATUMELA MME GO
SA NTSE GO LE PALO E NTSI YA MASIMO A A
TLETSENG MOFERO. JAAKA RE BUILE GANTSI MO
NAKONG E E FETILENG, MEFERO KE MMABA WA
MONTSHAKUNO YA DIJALO.**

Nngwe ya dintlha tsa botlhokwa mo ntshokunong ya dithoro ke taolo ya mefero. Go nna teng ga mofero mo dijalong go ka nna kotsi ka dintlha tse dintsi, bogolosegolo mo ditatlhegolong le kgotlelego ya peo. Ka tlhalelo e e teng ya dithoro tse di jewang ga re ka ke ra kgona go letla gore dithoro di latlhwela fela ka ntlha ya kgotlelego ka peo ya mofero. Peo ya mokolonyane ga e ka ke ya letlelelwa mo mmiding ka e baka monkgono o o sa amogeleseeng mo bathong le diphologong. Go ya ka melao ya tokafatso ya dimela le bophepa jwa peo, dipeo dingwe di thibetswe gotlhelele go nna mo mmiding. Go ya ka melao e, sekao, ga go a tshwanela gore go nne le fa e le thoro e le nngwe ya peo ya mokhura mo forageng ya mmidi. Mokhura o botlhole jo bo boitshegang mo mokong e bile go rekotilwe dikgetsi di le dintsi tsa go ja botlhole.

Nngwe ya dithuto tsa botlhokwa go ithuta go ya ka taolomofero ke go fedisa gotlhelele dibako tsa kgotlelego. Mmidi o o sa kgotlelegang ke dipholo tsa botsamaisi jo bo siameng jo bo ts-

welatang jwa dijalo tsa mmidi go na le maiteko a a phatlaletseng a taolomofero.

Mekgwa ya temo e e siameng e akaretsa tse di latelang:

- Tokafatso ya monono wa mmu (mefero mengwe e itumelela mebu e e sa nonang e e bokoa);
- Tiriso ya peo e e phepa e e siameng ka nako ya go jala;
- Netefatsa gore dikgaolo tse di mabapi ga se motswedi wa peo ya mofero;
- Tiriso e e siameng ya mekgwa ya taolomofero go sale gale mo setlheng e tlaa thibela kgaisano le semela mabapi le bongola le monono le go thibela go ungwa ga peo go go ka tlholang kgotlelego moragonyana;
- Fa taolomofero ya go sale gale mo setlheng e ne e sa felela, mefero e tshwanetse go rengwa le go tloswa mo tshimong pele ga thobo. Se se tlaa thibela dipeo go tlhakatlhakana le peo ya mmidi; le
- Fa mefero e megolo e tloswa morago ga go ungwa, o gakololwa go e tshuba go e thibela go tlhoga mo setlheng se se latelang; Gakologelwa gore dijalo tse di siameng di kaya peo e ntsi – peo e e phepa e ntsi.

**DR JEANETTA SAAYMAN-DU TOIT (ARC-GCI,
POTCHEFSTROOM)**



Maitlomo a rona ke go ntsha kgatiso e e gaisang ka fa go kgonegang. Ditshwaelo dingwe le dingwe ka diteng tsa borulaganyi kgotsa neelo ya teng, di ka lebsiwa go Jane McPherson.