

PULA IMVULA

>> GROWING FOOD >> GROWING PEOPLE >> GROWING PROSPERITY >>



PHATWE
2015

Loga maano pele ga nako mme o reke ditokelelo ka nako e e rileng



Ditokelelo tse di tlhokiwang di tshwanetse go nna teng.

Rotlhe re itse bokao ba lereo bolaodi ba nako. Go tlaa nna monate fa re ka bo re kgona go laola nako go tshwanele matlhokiwa a rona le tse re tshwanetseng go di fetsa ka nako e e rileng. Mme, e tlhola e elela, fela fa re e tlhoka thata. **Maswabi ke gore nako e ka se laolwe.** Motsotswana mongwe le mongwe o fetelela go bosakhlengleng...Ga go na ope yo a ka emisang nako.

Le gale, **re ka itaola go dirisa nako e e leng teng ka tshwanno.**

Mo bolemiruing selo se le esi se re tshwanetseng go se emela, ke bosa. Fela jaaka nako, bo ka se laolwe. Go maswabi gore ba bangwe mo go rona ba tsaya nako ya go ikhutsa morago ga thobo mme ba emela pula, kgotsa setha se sentshwa go re tsosa go simolola ditiro. Ka nako eo, go setse

go le morago ga nako go lekalekantsha bokana ba ditokelelo tse di tlhokiwang, go tshwantshanya tlhethwa le go otara dilo go amogelwa ka nako.

Gakologelwa. **Ntlha e e leng botlhokwa go feta mo bolemiruing ke go jwala.** O roba tse o di jwaland. Fa o simolola dilo di se pila o tlaa fosa – ngwaga yotha ya go leka go kgona e ile. Jalo, ipaakanye sentle.

Ba bantsi mo go lona, fa le ntse le buisa athikele ena le setse le bone mathata go kgona go amogela ditokelelo, tota gaufi le nako ya go jwala. Barekisi ba ditokelelo ba leka go busetsa tse di tlhokiwang mme o tlaa tshwanelo go ba emela pele o ka kgona go di reka. Bakgweetsi ba dillori ba a seteraeka. Motlakasa o a timiwa kgotsa go na le kgogakgogano ka ditiro kwa ditokelelo di bolokiwang teng kgotsa kwa monontsha o tswang teng. Bothata go feta – ga go na thoto.

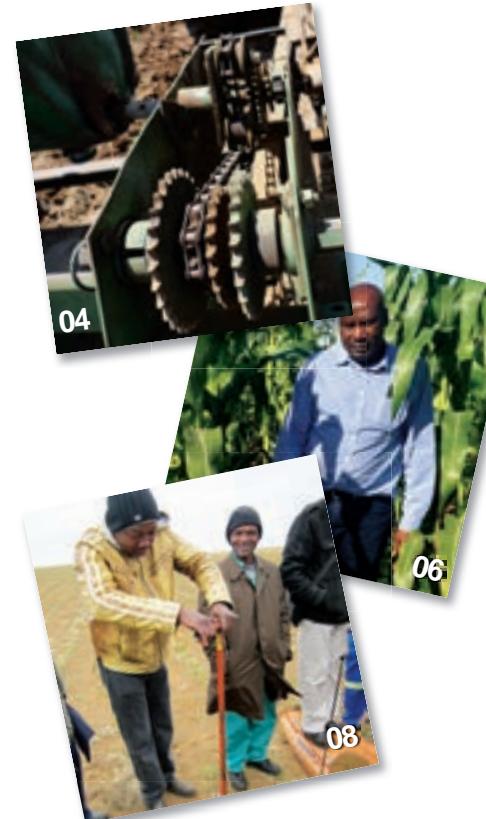
Lekwalo la Grain SA la balemipotlana

Read Inside:

03 | Go laola madi sentle

06 | Grain SA e bua le...
Elias Pangane

07 | Ke goreng, le ka leng e bile
le ka tlhomamo efe e re tshwana-
netseng go tsaya diteko tsa mmu





NKOKO JANE A RE...

Re solo fela gore diphefо tse di fokang ka kgwedi ya Phatwe di tlaa simolola go foka ngwaga ona gore dipula tsa Dikgakologo di goroge ka bonako. Dikgaolo tsa ka mo Bophirima tsa lefatshe la rona di bone komelelo e e makanatsang mme di tlhoka pula go kgona go simolola go jwala dijwalwa tsa setha se sentshwa.

Ka dingwaga tse di neng di ntse di feta re ne re ntse re sa didmale mme re ntse re bua ka tiriso ya bakonteraka ba bolemirui mo kgaolong ya tlhabololo. Jaaka re le Grain SA re dumela gore balemirui ba itirele mme ba dirise lefatshe gore ba dirise bolemirui mo teng go uma kumo. Go maswabi go lemoga gore go tlhola go le batho "ba ba ipayang" go nna ba ba thusang balemirui ka go jwala dijwalwa mo masimong (gantsi mo lefatsheng la selegae) a bone – e bile bolemirui a se teng gagoth. Morago ga dingwagangwaga re setse re bone ditiragalo tse di simolola mme gape di fela go diragala – go tlhola go dirisa bakonteraka ga se tlharabololo go balemirui ba ba simololang. Re ntse re bolelwa gore bakonteraka ba tlaa dirisiwa fela ngwaga wa ntlaa mme le gore ba tlaa feteletsa kitso go balemirui gore balemirui ba kgone go itirela ka dingwaga tse di latelang. Ga go diragale.

Ga re rate go dirisa bakonteraka ka gore go ja madi go feta, tiro ga e dirwe ka maemo a amogelwang, mme tiro gantsi e dirwa morago ga nako ka gore mokontekraka o fetsa tiro mo masimong a yona pele. Re supi-lwe tiragalo mo Kapabotlhaba mo mokonteraka a jele R3 500 go baakanya, go jwala le go gasetsa masimo a balemirui. Go gabedi ga bokana bo ba tshwanetseng go bo duela. Mokonteraka o amogela madi, morekisi wa ditokelelo o a duelwa, barekisi ba a duelwa – mme madinyana a a salang a amogelwa ke molemirui. Ntlaa e ga se tlhabololo mme batho bag a bo go thuso o le molemirui – ba a ithusa ka go dueida wena.

Re tlhaloganya gore batho ba bangwe ba na le kgaolo e nnye fela ya lefatshe, mme ga go re gore wena o dumele gore motho yo mongwe a dirise lefatshe leo. O ka le dirisa go phala yo mongwe go tlhokomela ba lelapa la gago e bile le go bona poelo. Kgaolo ya lefatshe ya gago ke neo e o ka e dirisang go go naya poelo – e dirise mme o leke go bona ka bottalo se se ka tsholetsang wena le ba lelapa la goga.

Ke nako ya go simolola go nagana dijwalwa tse o yang go di jwala – o ya go jwala eng mme o tlaa dirisa ditokelelo tse dife? Tsweetswee, se emele ba semmuso go go tlisetsa ditokelelo – tshwara poo ka dinaka mme o itogele maano. Fa o na le kgaolo ya lefatshe, e dirise sentle mme o tlaabo o le mo tseleng e e ka go tlisetsang pabalesegodijo le maemo a go itirela go bona madi.

Loga maano pele ga nako mme o reke ditokelelo ka nako e e rileng

Jalo re a itshwara mme re tsaya tse di leng teng. Kgotsa re gatelelwa go emela ditokelelo – re felela re jwala morago ga nako, kgotsa ka nako e e sa tshwaneleng. Setheo sa go fosa!

A re lebelele gore re ka dira eng ka ntlaa ya ditokelelo tse di leng botlhokwa go bolemi.

Akanya ditiragalo tse di latelang fela morago ga nako ya thobo

Monontsha le dikotolo tsa mmu

- Tlhothwafatso ya mmu – diteko tsa mmu kgotsa ditlhothwafatso tse di tshegetswang ke bokana ba kumo e e amogetsweng pele. Bontsi ba basekaseki ba mmu ba naya dikatlanegiso, ka go lebelela bokana ba kumo e e bonweng mme gape le go lebelela tekatekanyo ya bokana bo bo ka bonwang.
- Barekisi ba monontsha gape ba rutilwe go seksek diteko tsa mmu. Buisana le bona ka ntlaa ya kumo e o batlang go e uma, (dikatlanegiso, bokana, tlhotlhwa le phokotso ya tlhotlhwa).
- Go tlhola go na le diphokotso tsa tlhotlhwa go ba ba otarang e bile le go tsewiya pele ga nako.
- Kalaka e tlhotlhwa go gasiwa pele ga nako ya go jwala mo masimong.
- Seta didiriswa tsa gago tsa go jwala/go gasetsa fela fa o amogela ditokelelo tsa gago.

Peo

- Tlhothwafatso kumo ya gago. Tlhola kgono ya mefuta e mengwe e e farologaneng mabapi le dipalo tsa lefatshe ka bophara le ditsholofelo tse di filweng. Buisana le barekisi ba peo ka dintlhla tse.
- Dumela gore o batla go jwala kumo ya mofuta ofe ka setha se se latelang.
- Gopola go dirisa thefosano ya dijwalwa mo go leng botlhokwa thata fa o le molemi – tota fa mmu o sa lengwe mme o sugiwa fela. Mosola o le mongwe tota wa thefosano ya dijwalwa ke go fokotsa kgotsa go tlosa peo ya malwetse a a rileng a a ka fokotsa bokana ba kumo ya mefuta e e rileng ka ngwaga le ngwaga.
- Gopola go dirisa peo e e lekaneng e bile e e bopilweng sentle go tshwanela sediriswa sa gago sa go jwala tota le mofuta wa mmu wa gago. **Peo e e tshwanetseng didiriswa tsa go jwala tse dintsi e rekisiwa ka bonako.** Fa o leka go jwala peo e e sa tshwanelang sediriswa sa go jwala sa gago kgotsa mmu o mo o e jwaland o sa e tshwanele, o kopa go bona mathata go feta.
- Barekisi ba peo ka bontsi ba tlaa go naya phokotso ya tlhotlhwa e e faroganeng, kgwedi ka kgwedi – o tsaya nako go reka o amogela phokotso e nnye.
- Seta dirisiwa tsa go jwala tsa gago fela fa o setse o amogetse peo e o yang go e jwala.

Dikhemikale

- Kopa morekisi wa dikhemikale wa gago go

tlhotlhwa fatsa e bile le go sekaseka mefero e e leng teng morago ga thobo pele o simolola go suga mmu – go thata go bona gore go diragala eng fa mmu o setse o sugilwe. Go tlhophwa ga mofuta wa kumo e o yang go e jwala go ka tsamaelana le bokana ba mefero e e leng teng mo masimong. Sekao, go tlaa nna thata go laola mokhure fa o jwala dimela tsa mathare a a leng phaphathi.

- Seta didiriswa tsa go gasetsa pele ga nako. Ga o a tshwanela go emela go amogela khemikale e o yang go e dirisa. Netefatsa gore o ka kgona. Barekisi ba dikhemikale gantsi ba rata go go thusa. Go kgona ga bona go a supiwa. Dirisa kgona ya bona. Fa morikisi wa dikhemikale wa gago a sa kgone kgotsa a sa batle go go thusa – battla yo mongwe ya a ka kgonang. Supa tshiamelo mme kopa thuso pele ga nako – ba na le tiro e ntsi ka nako ya go jwala.
- Barekisi ba dikhemikale ba dirisa leinamofuta go rekisa dikhemikale tsa bona. Itse mefutafuta le bokana ba dikgaolo tse di dirisiwang go bopa dikhemikale mme dirisa kitso e fa a bapsa tlhotlhwa ya mefuta e e farologaneng e bile le mananeo a tiriso a teng. Kwa mafelelong, mokgwa o o botoka go swetsa gore o dirise eng ke go lekalekantsha tlhotlhwa ka heketara ya lenaneo le lengwe le le lengwe.

Tisele

- Tisele ke tokelelo e nngwe e e leng botlhokwa thata mme tlhotlhwa ya teng e rulagangwa ke barekisi ba mafura e bile phokotso ya tlhotlhwa e tsamaelana le bokana bo bo rekiwang e seng gore e rekiwa leng. Fa o tlhoka go reka e ntsi ka nako e le nngwe, netefatsa gore o nne le tisele e e lekanetseng go kgona go jwala dibeke tse pedi – pele ga nako.

Ka dinako tsotlhe, netefatsa gore o biusane le barekisi ba babedi kgotsa go feta go lekalekantsha pele o dumela go reka. Biokanyego ke ntlaa e e siameng, mme o tshwanetseng go tlhola o ntse o nna le kitso e e rileng ya kumo le thuso e e neiwang ke barekisi ba bangwe.

Se dumele gore "peba ya bobedi ke yona e e jang dijo" – mo bolemiruing ke "nonyane ya ntlaa e e tsayang diboko". Se tshwarwe ke tlhaselo. Dilo di na le mokgwa wa go senyega fa re emela motsotsa wa bofelo go dira tiro!

Dira ditiro tsotlhe tse di neilweng fa godimo pele ga nako mme o tlaa kgona go emela go na ga pula o ntse o iketile. O pula e go nele ka setha se se tlaang.

Athikele me kwadilwe ke Raymond Boardman, Moremirui, Morerisane le Morutisi wa kwa Ventersdorp, Kgaolo ya Bokonebophirima. Fa o tlhoka kitso gape, o ka romela emeile go rhboardman@gmail.com.

GO LAOLA

madi sentle

Goreng o dirisa bolemirui? Ee, o rata go nna molemirui mme tota nneta ke gore o batla go bona madi, jalo kgwebo ya gago e tshwanetse go supa gore e kgona go naya madi.

O itse jang gore kgwebo ya gago ya bolemirui e kgona go go naya madi? Go tshwanetse gore go nne karabo go potso e – o tshwanetse go kgona go supa kgono e ka go dirisa bolaodi ba madi sentle. Fa o rata kgotsa o sa rate, go tlhoka tiriso ya dipampiri.

Molemirui wa segompieno o tshwanetse go nna le kitso ya go dirisa lenaneo la go laola ka dipalo, **kwa ntla ga gore kgwebo ya bolemirui e kana kango**. Le fa dikgaolo tsotlhe tsa go laola di le bothokwa, ke ntla ya go laola madi a kgwebo ya bolemirui e e kopantshang tsotlhe. Go supa le go tlhalosa ditiragalo tsa mo polaseng ka go dirisa dinthla tsa bolaodi ba madi go tlaa naya molemirui tshupetso ka bogotlhe ba kgwebo ya bolemirui, mme gape go tlaa maikaelelo a bokgwebo a a tshegetsweng. Go laola ga madi ga se kopantsho ya tsotlhe mo polaseng fela, mme go “tshasa mawtana oli” go kgonisa kgwebo go tswelela ka pele sentle.

Ka tiriso kgato ya ntla go bolaodi ba madi sentle ke go bona le go tshwara makwalonnete otthe a **dipapadi tsotlhe** tse di tsamaelanang le kgwebo fa madi a dirisiwa (ka tlhamalelo kgotsa ka go se tlhamelele). Ka dintlha tsotlhe lekwalonnete ke kgaolo ya pampiri, jaaka sesupetso sa banka, sesupetso sa poloko kgotsa sa go goga madi sa banka, mathankana a go reka le go rekisa le makwalo a a supang pholoso ya dilo, jalo le jalo.

Lereo lekwalonnete, le tswa mo ntiheng ya gore lekwalo le ke motheo wa go laola madi. Fa makwalo a a se teng GO KA SE KGONEGW go laola tiriso ya madi mo kgwebong ya gago.

Kgaoto ya bobedi ya go dirisa go laola madi sentle ke go kwalola le go kopantsa makwalonnete otthe ka mokgwa o mongwe le o mongwe. Go kwalola makwalo a go tlhokiwa go rulagangwa ka tatelano e e rileng go kgona go rulaganya ditshupetso tse tharo tsa tiriso ya madi tse di tlhokiwang go laola madi sentle. Ditshupetso tse tharo tse ke:

- Sesupetso sa **Poelomadi** se se bontshang karabo ya go dirisa madi – poelo/tatlhego ya madi mo kgwebong ya gago.
- Sesupetso sa **Tekatekanyo** se se supang maemo a kgwebo. Se tsamaelana le tekatekanyo gare ga tse kgwebo e di tshotseng le tse e di kolotang. A kgwebo ya gago e mo maemong a a siameng – madi a teng, kgotsa kgwebo ya gago

ga e kgone go tswelela? Go na le tse dintsi tse di kolotiwang?

- Sesupetso sa **Kelelomadi** se se supang gore go boa ga madi go feta go tswa ga madi kgotsa go fetoga. Tota, sesupetso se se supa gore o tlaa nna le madi mo patleng ka nako e e rileng, jaaka ka mafelo a kgwedi, go kgona go duela tse di tshwanetseng go duelwa. Dikao ke, go duela badiredi tuelo ya bone, go duela motlakase, go busetsa madi a a adimilweng ka dikgaolo tse di rileng, jalo le jalo.

Go kgona go dirisa go laola madi sentle ditshupetso tse tharo di tshwanetse go nna teng **ka kgwedi le kgwedi** mme fela morago ga mafelo a kgwedi jaaka go kgonega.

Nnete ke gore bontsi ba lona bo tlaa re ga bo kgone go dira jalo – ga le na nako mme/kgotsa ga le na kitso mme/kgotsa kgwebo ya me e sa le nnye, ga ke di tlhoke. Le gale, ke maiapato fela.

Mo diathikeleng tsotlhe ka ntla ya bolaodi go fitlhelaa jaanong re ntse re gatelela gore fa o sa kgone go itirela sengwe o tshwanetse go batla mongwe yo a ka go se direlang, fa gongwe e ka nna mongwe wa losika la gago kgotsa kwa ntla go lelapa la gago. Motho yo o tlaa itsewe e le morulaganyidipalo wa gago. Fa e le mongwe yo o mo tlhomileng go dira tiro e go tlaa oketsa tshenyego ya gago ka gore go tlaa tlhokiwa gore o mo duele. Le gale, go tlaa nna madi a a dirisiwang sentle.

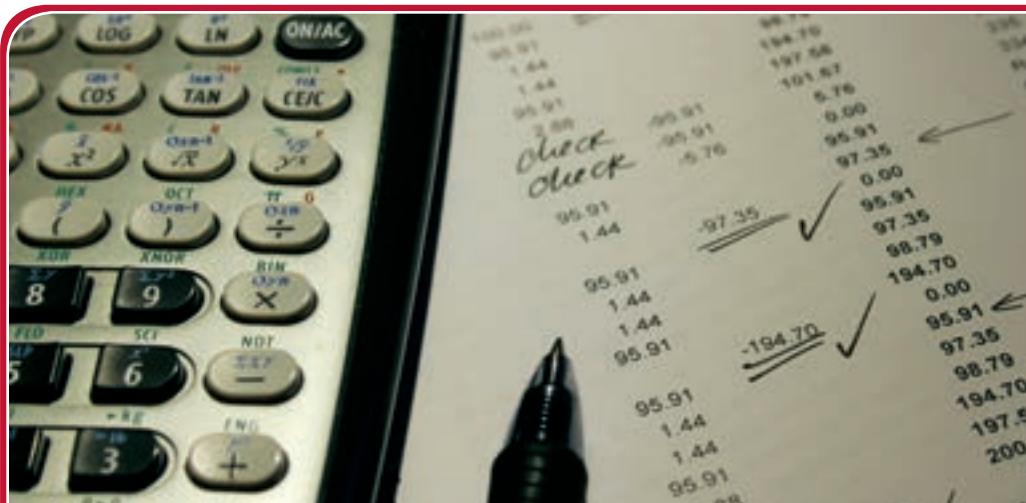
Morulaganyidipalo yo o tshwanetse go neiwa makwalonnete otthe a a ka a tlhokang mme o tshwanetse go a kwalola otthe e bile a a rulaganya gore a kgone go go naya ditshupetso tsa bolaodi ba madi a gago ka kgwedi le kgwedi jaaka re supile. Mme gape o tshwanetse go go tshegetsa go rarabolola le go lekalekantsa ditshupetso tsa

bolaodi ba madi le tekanyetso (ya maano) go bona gore o sa le mo tseleng ka kgwebo ya gago le gore maemo a kgwebo ya gago ka ntla ya tiriso ya madi ke afe. Netefatsa gore morulaganyidipalo o itse go rulaganya ditshupetso tsa tiriso ya madi go kgona go laola madi mo kgwebong ya bolemirui. Thulaganya ya ditshupetso tsa tiriso ya madi ya kgwebo ya bolemirui e farolgana le tsa dikgwebo tsa mefuta e mengwe ka ntla ya pharologanyo gare ga dikgwebo tse mme go farologanyo gape ka mokgwa o ditshupetso di rulagangwang go duela lekgetho.

Ka go dirisa thekenoloji ya segompieno (dikhompiutara) go kgonegwa go dira tiro e le go nna le ditshupetso tsa tiriso ya madi fa di tlhokiwa tota fela morago ga go reka kgotsa go rekisa sengwe. O ka kgona go supa phetho ya go dirisa madi pele ga nako e dirisiwa. Fa kgwebo ya gago e sa le nnye mme o sa kgone go duela khompiutara go rulaganya tiriso ya madi go dirwa ka go kwala. Sesupetso sa tiriso ya madi se ka kwalwa mo bukeng e e tshwanetseng tiro e o e dirang mme go botoka go e dirisa ka e na le ditshupetso.

Go feleletsa, go kgona go laola kgwebo ya bolemirui ya gago sentle o tlhoka mongwe go nna morulaganyidipalo wa gago go go tshegetsa ka bolaodi ba madi bo bo siameng mo kgwebong ya gago. Tiro ya go rulaganya dipalo ke kgaolo e e rileng ya kgwebo ya gago ya bolemirui.

Athikele e kwadiiwe ke Marius Greyling, mokwadi wa Pula Imvula. Fa o tlhoka kitso gape, o ka romela emeile go marius@mcgacc.co.za.



Oketsa kgono go *dira ya* didiriswa tsa gago ka tlhokomelo e e siameng

Bolemirui, tota bolemi bo ikanya ka tiriso ya metshene le didiriswa mme tsotthe di na le dikarolo tse di dirang. Dikarolo tse di dirang tsotthe di a fela fa nako e ntse e tswelela mme di tlhoka tlhokomelo go tswelela go netefatsa gore di dire sentle.

Tlhokomelo e e siameng ke tlhokomelo ya go thibela tshenyego. Ga go na sepe se se tshwenyang jaaka fa o batla go fetsa tiro mme or ntse o diiwa ke sengwe se se tlholang se robega. Tiragalo e ke sengwe se se senyang madi le nako mme se thibelwe. Go dumelwa gore fa gongwe sengwe se ka robega, tota le fa e le selo se sentshwa se se ka robegang letsatsi la ntsha se diriswa. Mme, fa dilo di ntse di tlholwa gape le gape e bile di baakangwa, go robega ga tsone go ka fokotsegaa go boloka madi le nako.

A re lebelele gore re ka tswelela jang go tlhokomela didiriswa tsa rona tsa mo polaseng:

Dikarolo tse di dirang

Dibering

Dibering di tshwanetse go tlholwa ka letsatsi le letsatsi fa motshene o dirisiwa mme le pele o beiwa. Ga o batla go tlogela bothata bo ntse bo le teng gore bo tlhokomelwe pele o dirisa motshene gape. Netefatsa gore dibering di dikologa sentle mme le gore ga di tshikinyege fa di dira. Fa go na le go tshikinyege go gonye fela bering eo e tshwanetse go ntshiwa mme go lokelwe o ntshwa. Ka dinako tsotthe dibering di tshwanetse go nna le kirisi e e tshasiwang gape le gape mme e bile o netefatse gore dithibelo tse di thibelang lerole di tswaletswe sentle. Go bothhokwa gape go netefatsa gore o dirise dibering tse di siameng fa o lokela tse dingwe o ntshwa. Go na le dilo tse dintsi tse di rekisiwang mo makheteng tse di seng mo maemong a a tlhokiwang ka matsatsi a segompieno, mme jalo o tshwanetse go netefatsa gore o reke selo se se tlaa kgonang go dira nako e telele.

Mabanta

Netefatsa gore mabanta otlhe o nne a gagametse e bile e tsamaye a tlhamaletsi. Dikolosa mabanta mme o lebelele gore go se nne mo go senyegileng e bile le gore ga go na mephanyego epe. Lokela le lentshwa fa go bonega gore go senyegile.

Diketane

Diketane di na le mokgwa wa go naya mathata fa di sa tshasiwa oli le fa dikopantsho di senyega. Fa ketana e simolola go se dire sentle e tshwanetse go fetolwa ka bonako. Go bothhokwa go netefatsa

gore diketane di gagametse sentle e bile di dikologa ga di sa tshikinyege. Fa ketane e repile gannyefela e tshwanetse go gagamatswa mo letsogogamatsong le le rileng.

Dirootwanetikologo

Dirootwanetikologo di tshwanetse go nna di tlholwa go netefatsa gore di bofeletswe sentle e bile le gore di tsamaya di tlhamaletsi. Fa serootwanetikologo sengwe se konegile gannyefela se ka tlisetsa mathata a mangwe a a makatsang.

Dighere

Netefatsa gore dighere di nne pila e bile le gore meno a teng ga a a fela. Fa meno a simolola go fela diketane di tlaa simolola go fosa mme go tlaa tlisa mathata a mangwe a mantsi. Go bothhokwa gape gore dighere mo gare ga dighere tse dingwe di bofiwe sentle e bile le gore di dikologe sentle.





Setshwantsho 1: Dikarolo tsotlhe di tlhatlhobiwe sentle.

Setshwantsho 2: Tlhokomelotota e tlaa oketsa kgono ya didiriswa tsa gago mme go tlaa fokotsa tshenyego.

Setshwantsho 3: Gakologelwa go tlhola o ntse o leka go dira dilo ka tshwanno. Se dire se se supiwang mo setshwantshong se.

Setshwantsho 4: Botlhokwa ba go tlhokomela didiriswa tsa gago ga bo kgonwe go gatelelwga go feta.

Metlholtlo ya mowa

Fa motshene o dira mo go nang lorole le lentsi teng motholtlo wa mowa o ka tlala ka bonako. O tshwanetse go dirisa sepanyeletsi sa mowa go budula motholtlo ka mo teng le ka fa ntle.

Didiriswa tse dingwe di tlhoka tlhokomelo e e tseneletseng jaaka tsa go jwala le tsa go suga mmu tse di bopilweng ka go dirisa dikgaolo tse dintsi tse di mathaithai. Go botlhokwa gape go netefatsa gore mefuta e ya didiriswa e tlhola e ntse pila tota ka gore gantsi nako e bothhokwa thata fa e dirisiwa. Fa gongwe o ka nna le nako e e tlhomilweng go fetsa tiro mme tshenyego e ka go dia e bile e ka go jela madi a mantsi tota le go fokotsa kgono ya sediriswa go bona kumo e e mo mae-mong a a tlhokiwang. Ka mo teng ga didiriswa tse go na le dikarolo tse di tlhokiwang go tlholwa gape le gape jaaka disefo, diaugere, dibudulamowa, dipolaita tsa go jwala le dibakumi.

Fa re tlhola re ntse re tlhokomela go netefatsa gore metshene ya rona e ntse e kgona go dira sentle re ka kgona go boloka nako fa e le nako ya go e dirisa mo setlheng. Netefatsa gore o ruta badiredi ba gago gore go nne tlwaelo go bona go tlhola ba ntse ba tlhokomela dilo tse di leng botlhokwa go tlholwa gape le gape.

Ka go dirisa lenaneo la tlhokomelo le le siameng o ka oketsa nako e o ka dirisang didiriswa tsa gago tsotlhe. Mo bolemiruing re tlhoka go leka go fokotsa ditshenyego fa re kgonang teng, mme fa go dirisa lenaneo la tlhokomelo le le pila go ka re thusa, go botlhokwa go le dirisa e le setlapele. 🌱

Athikele e kwadilwe ke Gavin Mathews, Dekerii ka Bolaodi ba Tikologo. Fa o tlhoka kitso gape, o ka romela emeile go gavmat@gmail.com.

Go tlhola tsa enjene

Motholtlo wa oli

Netefatsa gore go nne oli e e lekaneng mo enjeneeng ka dinako tsotlhe mme le gore o nne o lokela metholtlo ya oli e mentshwa. Metlholtlo ya oli e metshwa e tshwanetse go lokelwa fa oli e ntshwa e lokelwa. Maemo a bokana ba oli a tshwanetse go tlholwa gape le gape tota pele enjene e tsamaisiwa.

Metsi

Netefatsa gore maemo a metsi a nne pila mo redietareng e bile le gore ga a dutle. Go botoka go tlhola metsi fa enjene e ise e tsamaisiwa.

Metlholtlo ya mafura

Metholtlo ya mafura e mentshwa e tshwanetse go lokelwa fa dilo tsotlhe di fetolwa. Motlholtlo wa mafura o o nang le maswe ka mo teng o tlaa tlisa go se elele ga mafura mme go tlaa dira gore enjene e time.



4

Pula Imvula's Quote of the Month

"Learn all you can from the mistakes of others. You won't have time to make them all yourself."

~ Alfred Sheinwold

Grain SA e bua le... Elias Pangane

Molokaganyi wa Tlhobololo wa rona kwa Mpumalanga, Jerry Mthombothi, o buile Elias Pangane go kwala athikele e mo kgatisong ena ya Pula Imvula. Elias o dirisa bolemirui gare ga Mkhuhlu le Hazyview mo diheketareng tse di leng 50 mme o tlaa batla go nna molemiruikgwebo mo dingwageng tse tlhano tse di latelang.

O dirisa bolemirui ko kae e bile o dirisa diheketara tse kana kang?

O lema eng mme o rua eng?

Ke dirisa bolemirui mo diheketareng tse di nnang 50 kwa Mashobane Boerdery (Loss and Found Farm) gare ga Mkhuhlu (Bushbuckridge) le Hazyview. Jaaka go ntse ke lema diheketara tse 4 tsa mmidi o o jewang o sa le tala, diheketara tse 2 tsa dinawa tse ditala, diheketara tse 2 tsa maphutshe a dibaterenata, heketare e le 1 ya ditamatil e diheketara tse 40 tsa dikgeru tsa Makadamia.

O tlhotlheletswa ke eng?

Ke utlwa monate go dirisa bolemirui e le tlosabodutu mme gape le go naya batho ditiro. Ke godile ke ntse ke thusa ntate yo a neng a le molemirui ka bonnye fela. Poelo ya madi e ke e bonang fa ke dirisa bolemirui le yone e a nthotlheletsa.

Tlhotosa kgono le dithaelo tsa gago

Kgono: Kgono ya me ke gore ke na le kitso ka bolemirui. Ke amogetse tshegetso e e pila go tsweng dithulaganyong tse di farologaneng jaaka Grain SA, Bayer, Hygrotech le Sabie Valley Macadamia Processing. Ke mong wa didiriswa tsa bolemirui tse di latelang: Ditererekere tse tharo, e nngwe ya Landini, e nngwe ya Farm Track le Fiat 6555, mogoma o le mongwe wa ditshekosediko, mogoma e le mongwe wa go thuba mmu ka ditshekosediko, rotabatore e le nngwe, segasetsa se le sengwe le sediriswa sa go jwala se le sengwe. Gape ke dira ditiro tsa kago mme ke na le TLB, dilori tse nne le dibene tse thataro.

Ke na le dikromo tse 136: tse nne ke dipoo, tse 100 ke tse dinamagadi le tse 32 tse di leng meroba mme di fula mo diheketareng tse di leng 5 000 tsa lefatshe la magae. Ke dirisa badiredi ba le 25 le ba bangwe ba bolaodi. Ke na le mo ke rekisang mmidi o o jewang a sa le tala le merogo e mengwe kwa Veg Fresh Mark. Go rekisa dikgeru tsa Makadamia, ke dirisa Sabie Valley Macadamia Processing.

Dithaelo: Ke na le mathata a go utswelwa diruiwa mme gape le gore ga ke kgone go rekisa

diruiwa tsa me ka gore ke dirisa lefatshe mabapi le Kruger National Park mme kgaolo e ya lefatshe e supiwa e le ya "red line" ka gore go na le bolwetsi ba tlhakwana-le-molomo. Kgaolo ya lefatshe e ke leng mo go yona e supiwa e le mo pula e nang gannye fela (re amogela dimilimitara tse di ka nnang 350 ka ngwaga) mme ka dinako tse dingwe re bona komelelo e e makatsang. Selo se sengwe se se re tlhaselang ke nthia ya tuelopalotlase – re tlhoka go duela badiredi ba rona re ntse re na le mathata a a ntseng a re tlhasela.

Kumo ya gago e ne e le kana kang fa o simolola? Kumo ya gago e kana kang jaanong?

Fa ke ne ke simolola go dirisa bolemirui ka go jwala mmidi o ke o nosetsang, ke ne ke tlwaetse go bona ditono tse di ka nnang tse 3 ka heketara mme jaanong ke bona tse di ka nnang gare ga tse 6 go ya tse 7 ka heketara. Ka ditamatil ke ne ke bona ditono tse 10 ka heketara, mme jaanong nka bona gare ga ditono tse 25 go ya tse 30 ka heketara. Ka maphutshe a dibaterenata ke ne ke tlwaetse go bona tlase ga ditono tse 4 ka heketara mme jaanong nka bona gare ga ditono tse 13 go ya tse 15 ka heketara.

Jaaka wena o bona o tla re ke eng se se dirileng gore o tswelele pele jaana?

Ntlhatota ya gore ke kgone go tswelela sentile jalo ke dithutiso tse ke di tseneng tsa dithulaganyo tsa go ruta jaaka Grain SA, Bayer, Hygrotech, DARDLA le Omnia. Dithulaganyo tse di romela baemedi ba tsona go re etela gape le gape go re naya kitso le go re tshegetsa.

O na le thutego efe go fitlhela segompieno mme o tla rata go amogela thutego efe gape?

Ke tsene dithutiso tsa go dira, Matsatsi a Balemirui le dithutiso tse dingwe tse di neng di rulagangwa ke Lefapha la Temothuo, Grain SA le Sabie Valley Macadamia. Ke sa tlhoka go tsena thutiso ya go thokomela ditererekere le didiriswa mme gape le ya go lema merogo.

O ipona o le kae morago ga dingwaga tse tlhano tse di latelang? O sa batla go kgona eng?

Ke batla go nna molemiruikgwebo o mogolo le go dirisa badiredi ba bantsi go fokotsa go tlhoka tiro ga batho mo kgaolong e ke leng mo go yona. Ke batla



go fetola kumo mo polaseng ya me e bile ke batla go e rekisa kumo e e fetotsweng.

O rata go naya ba ba simololang bolemirui kgakololo efe?

Ba tshwanetse go nna le pelo e telele, ka gore kgwebo e nngwe le e nngwe e tlhoka bopelotolele. Ba tshwanetse go dira thata mme ba neye nako e nngwe le e nngwe e ba nang le yona go tsweleletsa tiro e ba e dirang. Ba tshwanetse go dirisa diatla tsa bone mme ba se solofole gore batho ba bangwe ba tlaa ba direla tiro.

**Athikele e kwadiiwe ke Jerry Mthombothi,
Morulaganyi wa Tlhobololo wa Lenaneo la
Tlhobololo ya Balemirui ya Grain SA. Fa o batla kitso
gape o ka romela emeile go jerry@grainsa.co.za.**

KE GORENG, LE KA LENG E BILE LE KA tlhomamo efe e re tshwanetseng go tsaya diteko tsa mmu

Re ise re fetse go roba kumo ya setlha se se fetileng fa re setse re tshwane- tse go simolola go loga maano a go dira ditiro le tiriso ya madi go jwala kumo ya selemo ya 2015 go ya 2016.

Ntlha e e supang go dira madi ka bontsi thata fa go rulagangwa tekanyetso ka bottalo ya go uma le go dirisa madi ke go duela monontsha. Ke solo fela gore ka le le balemirui le kgonne go bona thobo e e siameng kwa ntle ga mathata a mantsi a re a boneng ka setlha se se fetileng. Kana le bone thobo ka bokana bo bo kgotsofatsang kgotsa nnyaa potso e e boelang ke gore a lenaneo la go dirisa monontsha jaaka go tlhokiwa le ne le tsamaelana le dikanelo tsa kongo le tsa tiriso ya madi tse di lemogilweng ke lona balemirui mo dipolaseng tsa lona.

Ntlha e e siameng go simolola ka yona ke go tlhotlhafatsa kongo ya mmu wa gago le maemo a monontsha mo go ona.

Re tsaya diteko tsa mmu goreng?

Ka go itse popego ya kotlo mo mebung ya gago, mme gape le boteng ba mmu le kongo

ya go konga go bona mefutafuta ya kumo mo maemong a tlelaemete e e leng teng mo polaseng ya gago, go tlaa go kgonisa o le molemirui go atlholo sentle lenaneo la go dirisa monontsha ka bokana bo bo tlhokiwang.

Go tsaya diteko tsa mmu le go di romela go laboratori e e tlhamaletseng go tlaa tlhoka go gnaya, e le maemo a ntlha, tshupetso ya dikgaolo ka dimilione ya bokana ba dikotlo tse di leng bottlhokwa tse di leng teng e le naitejene (N), fososforo (P) le potasiomo mme le tse di tshwanetseng go nna teng e bong sebabole, kalsiamo le maganesiamo. Tshupetso e tshwanetse go supa gape maemo a asiti a mmu (ph), bokana ba mmopa mo mmung le bokana ba kalsiamo (Ca) le maganesiamo (Mn). Dikotlo tse dingwe jaaka tshipi, manganese, kopore, senke, borone, molybdenum le kholorine le tsone di tshwanetse go supiwa. Ka tlwaelo mo Afrikaborwa, senke, molybdenum le borono di lokelwa mo tlhakanyong ya monontsha kgotsa di lokelwa le peo go thibela go tlhokiwa ga tsona mo mmung mo go ka tlisa go se mele sentle ga dimela.

Kitso e e dirisiwa ke wena o le molemirui mabapi le senatla sa kitso ya mebu wa gago le morekisi wa monontsha go rulaganya lena-

neo la go dirisa monontsha mo masimong a o yang go jwala dijwalwa tse di faroganeng. Di ka nna mmidi, disonobolomo, disoya, mabele le matonkomane. Tlhotlhwa ya lenaneo la tiriso ya monontsha e ka balabalwa e bile e ka dirisia wa mo tekanyetsong. Bokana ba kumo e e ka bonwang ka maemo a a rileng a kotlo mo monontsheng bo itsewe mo mebung ka bontsi mo dikgaolong tsotlhe tsa mo Afrikaborwa.

Go bottlhokwa gape go itsie maemo a bojaanong a mebu ya gago morago ga ngwaga e e sa siameng, mo fela bonnye ba monontsha o o loketsweng fa go ne go jwala o dirisitswe mme gape le morago ga ngwaga e pila fa dikotlo jaaka difosofate le dikotlo tse dingwe tse di tserweng mme di tlhokiwa go oketswa go netefatsa go uma ga kumo ka bottalo go busetsa madi jaaka go tlhokiwa.

Ke nako efe e siametseng go tsaya diteko tsa mmu?

Fa o amogela polase kgotsa tshimo e ntshwa, diteko tsa mebu di tshwanetse go tseiwa ka bonako jaaka o konga morago kgotsa ka kgwedi ya Phukwi mme di romelwe go dilaboratiri pele ga mafelelo a kgwedi ya Phatwe. Dilabo-



Go dumelwa gore palotlase ke gore go tshwanetse go tseiwe teko e le nngwe mo diheketa reng tse di leng lesome.

Barulaganyi

GRAIN SA: BLOEMFONTEIN

Suite 3, Private Bag X11, Brandhof, 9324
7 Collins Street, Arboretum
Bloemfontein
► 08600 47246
► Fax: 051 430 7574 ▶ www.grainsa.co.za

MOETELEDEPELE WA BARULAGANYI

Jane McPherson
► 082 854 7171 ▶ jane@grainsa.co.za

MORULAGANYI WA PHATLALATSO

Liana Stroebel
► 084 264 1422 ▶ liana@grainsa.co.za

KAKANYETSO, THULAGANYO LE KGATISO

Infoworks
► 018 468 2716 ▶ www.infoworks.biz



PULA/IMVULA E TENG KA DIPUO TSE DI LATELANG:

Setswana,
Seafekanse, Seésemene, Sesotho,
Sesotho sa Leboa, Sezulu le Sethosa.

Lenaneo la Tlhabololo ya Balemirui ya Batlhaka ya Afrikaborwa

MOKOPANYI WA TLHABOLOLO

Danie van den Berg
Foreisetata (Mbombela)
► 071 675 5497 ▶ danie@grainsa.co.za

Johan Kriel

Foreisetata (Ladybrand)
► 079 497 4294 ▶ johank@grainsa.co.za
► Kantoro: 051 924 1099 ▶ Dimakatso Nyambose

Jerry Mthombothi

Mpumalanga (Mbombela)
► 084 604 0549 ▶ jeremy@grainsa.co.za
► Kantoro: 013 755 4575 ▶ Nonhlhlanla Sithole

Jurie Mentz

Mpumalanga/KwaZulu-Natal (Louwsburg)
► 082 354 5749 ▶ jurie@grainsa.co.za
► Kantoro: 034 907 5040 ▶ Sydwell Nkosi

Graeme Engelbrecht

KwaZulu-Natal (Louwsburg)
► 084 582 1697 ▶ graeme@grainsa.co.za
► Kantoro: 034 907 5040 ▶ Sydwell Nkosi

Ian Househam

Kapabothaba (Kokstad)
► 078 791 1004 ▶ ian@grainsa.co.za
► Kantoro: 039 727 5749 ▶ Luthando Diko

Lawrence Luthango

Kapabothaba (Mthatha)
► 076 674 0915 ▶ lawrence@grainsa.co.za
► Kantoro: 047 531 0619 ▶ Cwayita Mpotyi

Liana Stroebel

Kapabophirima (Paarl)
► 084 264 1422 ▶ liana@grainsa.co.za
► Kantoro: 012 816 8057

Du Toit van der Westhuizen

North West (Lichtenburg)
► 082 877 6749 ▶ duitoit@grainsa.co.za
► Kantoro: 012 816 8038 ▶ Lebo Mogatlanyane

Julius Motsoeneng

North West (Taung)
► 072 182 7889 ▶ julius@grainsa.co.za

Vusi Ngesi

Kapabothaba (Maclear)
► 079 034 4843 ▶ vusi@grainsa.co.za
► Kantoro: 012 816 8070 ▶ Sally Constable

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

Ke goreng, le ka leng e bile le ka tlhomamo efe e re tshwanetseng go tsaya diteko tsa mmu



Tsaya tekoo ka boteng bo bo ka nnang dimilimetara tse 150 mo mmugodimong ka dimetera tse di leng lekgolo.

ratori di amogela diteko tsa mebu tse dintsintsi go tsweng dikgaolo tsotlhe tsa lefatshe la rona ka dikgwedi tsa Phatwe le Diphalane mme jalo ipaakanye mme o dire tior e pele ga nako.

Diteko tsa mebu gape di tsewa ka mafelelo a setlha. Go utlwagala gape go kopantsha tiragalo ya go tsaya diteko tsa mebu ka go lebelela mesima ya metera e le 1 go mmetara e le 1 e le boteng ba metara e le 1 ya go tlhola popego ya mmu e ka dirisiwang go tlhatlhoba mofuta wa mmu, boteng bo medi o tsenelelang mme le go nna teng ga thathafatso e e ka nnang teng ka ntla ya kgatelelo mo masimong mo go tlaa jwawlwang dijwalwa. Jalo mokgwa wa go suga mmu o o tshwanetseng go thuba thathafatso fa e le teng o ka kgonwa go dirisiwa pele ga nako ya go jwala e goroga.

Masimo a a tlaa dirisiwang a tshwanetse go supiwa ka dintlha tsa boteng ba mmu le mefuta ya mebu. Go dumelwa gore go tseiwe teko e le nngwe mo dihekaretareng tse di ka nnang lesome kgotsa tlase ga bokana go netefatsa maemo a a leng teng. Kgaolo e nngwe le e nngwe e tshwanetse go tsamaiwa jaaka manyokenyoke mme motho yo a tsayang diteko a ntse a tshwanetse go dirisa sediriswa sa go epolola mmu mo go tsa mefutafuta tse di rekisiwang go tsaya teko ka boteng bo bo ka nnang dimilimetara tse 150 ka dimetera tse di leng lekgolo a ntse a tsamaya. Diteko tsena di tlhakathhakangwa sentle mo kgamelong mme kgaolo ya teko e e lokelwa mo mapokosong a a nang polasetiki jaaka a fiwa ke dilaboratori tse di farolaneng. Go kwalwe sentle mo lepokosong le lengwe le le lengwe gore ke polase efe e bile le gore ke tshimo efe. Go botlhokwa thata go dira tiro e sentle gore ditswamorago tse di amogelwang di nne tsa nnete ka ntla ya gore tlhotlhwa ya monontsha o o lokelwang ka heketara o tura thata ka matsatsi a segompieno mme go tshwanetse gore go nne pila. Ditswamorago tsa nnete go feta di ka bonwa fa diteko di romelwa gare ga nako e e ka nnang diura tse 24.

Re tshwanetse go tsaya diteko ka tlhomamo efe?

Fa tlhotlhafatso ya bokana ba kotlo mo mmung mo polaseng ya gago ka tshimo le tshimo e setse e tserve go ka tsewa diteko morago ga dingwaga tse tharo gape le gape. Mo masimong a a nosetswang mo go jwalwang mefuta e mebedi ya dijwalwa ka ngwaga dikotlo tse dintsdi a tloswa mme go tlhokiwa go tsewa diteko ka ngwaga le ngwaga gape le gape. Go mosola gape go tsaya diteko tsa mebu morago ga ngwaga e e neng e se pila le morago ga ngwaga e e neng e le pila tota gore lenaneo la go lokela monontsha le rulagangwe go tsamaelana le jaaka go tlhokiwa ka setlha se se latelang.

Phetso

Tsaya nako gape le bothata go itse maemo a kotlo mo mebung ya polase ya gago. Tlogela go fopholetsa! 🌟

Athikele e kwadilwé ke molemirui yo a rotseng tiro.



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