

PULA IMVULA

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



NGWANATSELE
2013



Job Mothusi wa kwa Weltevreden mo kgaolong ya Bokonebophirima a ntse a lebeletse mmidi wa gagwe yo o simololang go tlhoga.

Togamaano pele ga go jwala mmidi ka setlha se sentshwa

Setlha sa go jwala se se tleng se supa se le go nna se se thata tota. Mo dikgaolong tse dintsjaaka kwa Bokonebophirima le kwa Foreisetata, re simolola ka go se fithele metsi mo mmung. Balemirui ba bantsi ba tshwanetse go dirisa madi a a fokoditsweng a a ka dirisiwang go lokela peo mo mmung ka ntsha ya kumo e leng kwa tlase ya setlha se se fetileng, mme tota go bua nnate, tlhotlhwa ya mmidi e ne e se kwa godimo e bile ga e a thusa go oketsa poelo ya madi le fa kumo e ne e le kwa tlase mo dikgaolong tse.

Jalo mathata ke gore re tla kgona jang go loga maano a tiriso ka setlha se se ntshwa sa go jwala se se tleng mo maemong a? Ba bangwe ba tla re: "Dira jaaka o tlwaetse go dira, se dire selo se sengwe kgotsa se fetolele go se se seng tlwaelo!" Ba bangwe gape ba tla re "jwala morago ga nako" – tota le, "se jwale ga gotlhel!" Ninete ke gore fa dipula tsa ntsha di goroga mme banka ya gago kgotsa ba ba go adimang madi ba dumetse kadimo ya go uma, o nna molemirui wa go jwala mmidi yo a itseng selo se le sengwe fela sa

Lekwalo la Grain SA la balemipotlana

Bala Moteng:

- 03 | Tlhagiso ya go jwala mmidi ka mokgwa wa go-se-leme
- 05 | Grain SA e bua le...Alan Jeftha
- 12 | A re Iwantsheng dipeba!





Togamaano pele ga go jwala mmidi ka setlha se sentšhwa

go uma mmidi! Rona balemirui re gatelelwa ke tlwaelo go lema masimo le go jwala mme re itse gore re tshwanetse go leka gape le gape... Re tshwanetse go dikolosa maotwana a magolo ao go lokela peo mo mmung!

Go uma mmidi go tlisa mathata tota. Fa o na le lesego la go nna mongwe wa ba ba boneng thobo e pila ya mmidi ka setlha se se fetileng, o ka simolola ka pelo e tshweu mme go ba bantsi ba rona re tshwanetse go tlhokomela mathata pele re ka kgona go oketsa kgono ya rona ya go bona kumo e kgolo le go fokotsa mathata.

- Tsaya diteko tsa mofuta wa mmu pele ga nako gore o kgone go romelela monontsha.
- Amogela kgakololo go ba ba itseng le bae-medi ba barekisi ba peo ba ba itseng tikologo mme o rerisane le bona ka ntliha ya gore o ka jwala mofuta ofe wa mmidi.
- Nna le tlhaloganyo ya go itse mokgwa le nako ya go mela ya mefutafuta ya mmidi, ka go sa tshwane le ka mesola e e sa tshwaneng go ditikologo tsa go mela tse di farologaneng.
- Netefatsa gore ditokelelo tsa gago tsotthe di siame e bile di baakantswe gore o kgone go dirisa nako e e leng teng go jwala ka tshwanelo.
- Se jwale pele ga nako fa metsi mo mmung a sa le kwa tlase.
- Netefatsa gore o sugile mmu mo magodimong go oketsa go tsenelela ga metsi a pula fa pula e ka na, ke gore, ka go dirisa go sega kgotsa go tshikinya.

- Netefatsa gore mefero e e melang ka bonako e laolwe ke go dirisa dikhemikale kgotsa ka go dirisa sediriswa se se tlhagolang ka go se menole mmu thata gore metsi a latlhege. Lenaneo la gago la go laola mefero le bo-tlhokwa thata ka le tla ama go mela ga dimela tsa mmidi tsa gago tota le palo ya dipidi tse di tla bonalwang mo diakong mme thobo ya gago yotlh e ka busetswa morago fa o sa laole tlhogo ya mefero ka setlha sotlhe.
- Tlhokomela didiriswa tsa go suga mmu le tsa go jwala tsotthe tsa gago, ke go re, fetola dintlhanna tse di tshikinyang mmu mo go didiriswa tse di tlhagolang kgotsa mo megomeng e e diriswang go tlhagola ka o sa batle go senya nako go emisa tiro go baakanya didiriswa tota fa pula e na morago ga nako jaaka go diragala mo matsatsing a segompieno!

- Tsaya tlhokomelo ya go tswelela ka setlha sa go mela sa mmidi mme tota le pele o lokela peo ya ntliha ya gago mo mmung o tshwanetse go akanya thekiso ya kumo ya gago. Sweta gore o tlhoka eng mo polaseng ya gago jaaka tse di diriswang ka letsatsi le letsatsi le tse o tla de dirisang e le furu mme o akanye gore o ya go rekisa kumo e e setseng leng e bile le jang.



NKOKO JANE A RE...

Re solofta e bile re rapela gore ka nako e o buisang Pula e o tla bo a kgonne go jwala bontsi ba dijwalwa tsa gago tsa selemo. Go bothokwa go lokela peo mo mmung ka nako e e rileng go amogetla pula ka nako le go dirisa bollo ba mmu jaaka go tlhokiwa. Dimela di na le go utlwana le bokana ba go nna bollo mme fa go jwala morago ga nako go ka diragala gore dimela di se mele sentle e bile kumo e nne kwa tlase ka gore ga go bollo jaaka go tshwanetse ka matsatsi a letlhafula go tsweletsa pele go mela ga dimela.

Maloba ke ne ka tsena mo lebenkeleng go reka phaletšhe – ke ne ka tshoga fa ke bona tlhotlhwa ya dikilogeramo tse 5 tsa boupi e le R25,99. Go ka fe-tolela go tlhotlhwa e e ka nnang go feta R5 000 ka tono ya mmidi. Ka ngwaga o, ga ke nagane gore go na le molemirui ope yo a amogetseng bohalofo ba tlhotlhwa e. Ntlha e ke ntliha e e leng bothokwa thata go pabalesegodijo mo maemong a ntlo – tlhotlhwa ya tlhaka e kana kang, mme modirisi wa dijo tse di tswang mo go yona o duela bokae?

A re tseye gore tlhotlhwa ya go uma tono e le nngwe ya mmidi e kwa tlase ga tlhotlhwa ya go e re-kisa ka nako nngwe le nngwe (ntliha e e tshwanetse go nna nnate go molemirui mongwe le mongwe ka gore fa go sa nne jalo ga go na molemirui yo a ka tswelelang go jwala mmidid). Nte re tseye gape gore lelapa le tlhoka tono e le nngwe ya phaletšhe ka ngwaga – fa o uma go feta tono o a e rekisa kgotsa o e dirisa go otla diriwa.

Tlhotlhwa ka kgwedi go rekela ba lelapa phaletšhe (ka tlhotlhwa e e amogelwang ke molemirui) e ka nna R192 ka kgwedi. (Tlhotlhwa ya tono e le nngwe e tseiwa e le R2 300 ka tono, mme re tsaya gore lelapa le dirisa dikilogerama tse 80 ka kgwedi).

Nte re boele morago go tlhotlhwa e ke e due-tseng kwa lebenkeleng maloba – e ne e le R5 ka kilogerama. Go reka dikilogerama tse 80, tlhotlhwa e ka nna R400 ka kgwedi (ka kgetsi). Ka mafoko a mangwe, fa o ijwalela mmidi go dirisa mo lelapeng la gago (tono e le nngwe ka ngwaga), o ka boloka go feta R200 ka kgwedi.

Tsweetswee, a re lekeng go jwala mmidi go kgona go uma bokana bo re bo tlhokang ka ngwaga mo lelapeng la rona – o tshwanetse go kgona go uma bokana mo nngwenneng ($\frac{1}{4}$) ya heketara. Nagana fa mongwe le mongwe a ka kgona go se boleiwe ke tlala gothelele?

Tlhagiso ya go jwala mmidi ka mokgwa wa go-se-leme

- Go botlhokwa thata go nna le kitso ya gore go rekisiwa le go reka ga mmidi mo Afrikaborwa go diragala jang le fa o na le mongwe yo a leng moemedi wa gago yo a go thusang. Tsaya nako go amogela thuso gore o kgone go tlhologanya Safex le jaaka e dira. Netefatsa gore o tlhologanye "pharologanyo ya maemo" le gore mosola wa yona ke eng gore o kgone go bona tlhethwa e e kwa godimo e e ka nnang teng fa o rekisa kumo ya mmidi ya gago.
- Inšorense ya thobo ke selo se se turang mme e ka thusa ka setlha se se sa siamang jaaka tlwaelo. Go eletsegae go kopana le ba kgewbobolemirui ba gago kgotsa ba ba go adimang madi go rerisana ka tse o ka di dirang mme le gore o ka kgona go nna le inšorense setlha se se latelang. Ga o kgone go tsaya fela gore o ka fiwa inšorense jaaka o batla, ka dikhampani tsa inšorense di sa gatelelwae go naya inšorense fela go mongwe le mongwe jaaka ba rata.

Nna le boitshwaro ka setlha sotlhe sa go mela ga mmidi. Ga go a siama go dirisa madi a mantsi go jwala mmidi mme o sa tlhokomele e bile o sa laole dijwalwa tsa gago ka dinako tsotlhe go tswelela.

- Ke gore o nne teng mo masimong a gago ka letsatsi le letsatsi;
- Ke gore o tshwanetse go tlhokomela diterekere le didiriswa tsa gago tsotlhe ka dinako tsotlhe;
- Ke gore o tshwanetse go baya dilo tsa gago tse o di dirisang di ntse di siriletswe go fitlhela o di tlhoka gape mme tota le dikhemikale le ditšehefu di beiwe mo di notletsweng teng;
- Ke gore o tshwanetse go tswelela o ntse o baakanya tiriso ya madi le tsamaiso ya bolaodi ba gago jaaka o tshwanetse ka nako;
- Go ka nna le gore o tshwanne go tlhola o ntse o buisana le baitseanape le balemirui ba bangwe mo tikologong ya gago; le
- Gore o kopane le dithulaganyo tse di leng teng tsa Grain SA, mme o ye dikopanong tsa teng, o tsene dithutiso ka go tswelela – le go buisa Pula/Imvula yotlhe ka kgwedi le kgwedi!

Ga go na molemirui ope yo a ka reng o itse tsotlhe. Ntlha ya go jwala mmidi e tlhola e ntse e fetoga, e ntse e tswelela pele e bile e ntse e bona dilo tse dintshwa jaaka barekisi ba peo le dikhemikale ba tlisa dilo tse dintshwa go oketsa thekiyo ya dilo tse ba di rekisang. Molemirui mongwe le mongwe yo a jwaland mmidi o tshwanetse go tlhola a botsa e bile a buisa go tswelela ka dinako tsotlhe go itshegetsa go nna molemirui yo a kgonang ka go gagamatsa dikgole fa a le mo kgwebong e ya go jwala mmidi mo lefatsheng le la rona.

**Athikele e kwadiilwe ke Jenny Mathews,
mokwadi wa Pula/Imvula. Fa o tlhoka
kitso gape, o ka romela emeile
go jenjonmat@gmail.com.**

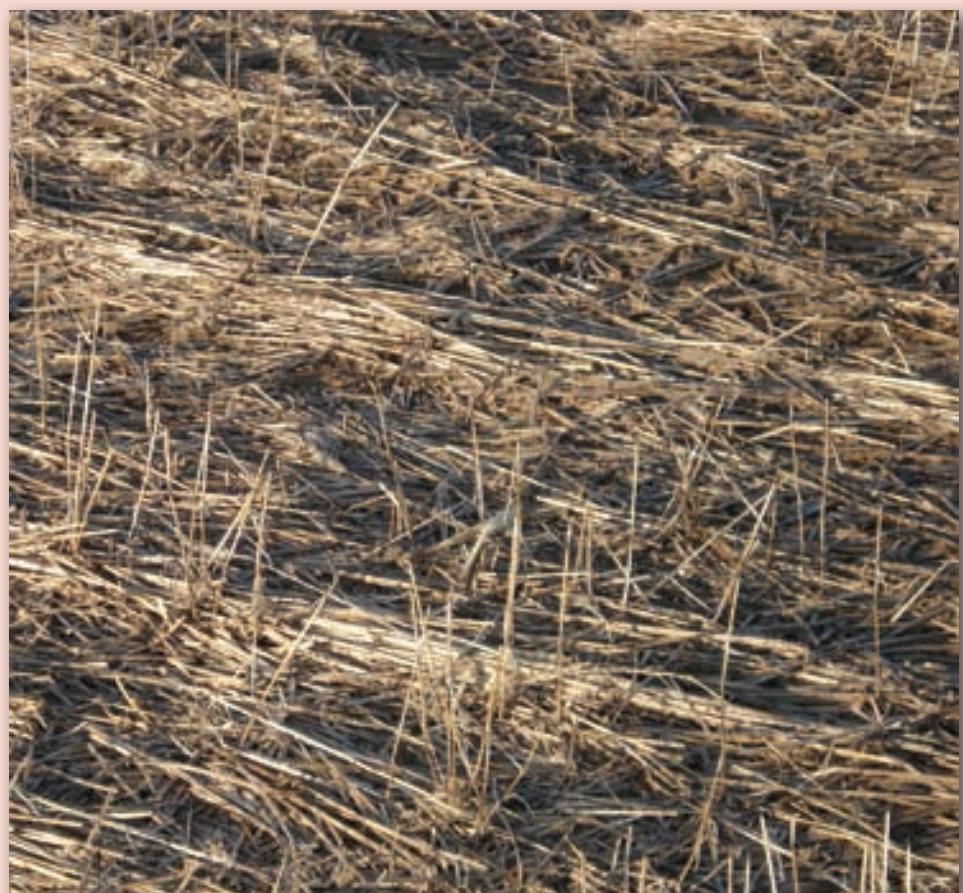
Mokgwa wa go-se-leme go jwala mmidi o setse o dirisiwa gotlhe mo lefatseng dingwaga tse dints i mme mo Afrikaborwa mokgwa o o dirisiwa fela mo dikgaolong tse dinnye mo balemirui ba ba tswelelang pele ba setse ba o dirisang dingwaga tse dints i. Go botlhokwa go itse gore go dirisa mokgwa wa go-se-leme go tshwanetse bolemirui ka bophara tota le fa go jwala mmidi ka bonnye kgotsa ka bontsi.

Fa go dirisiwa mokgwa wa go-se-leme go tlo-gelwa masalela a a bopang seika sa mathlare le disalela tse dingwe mo magodimong a mmu mo go oketsegang dibodi mo mmung. Dibodi tse di bopiwa ka dikopano tse di farologaneng tse di tsweleletsang botshelo e bile di oketsa bonontsha mo mmung. Dibodi tse di bidiwa humase mme di kgona go nna le dinutriene tse dints i tse di ka dirisiwang ke dimela.

Nneta gape ke gore go ne go na le diphoso jaaka go ne go na le dikgono fa mokgwa o wa go-se-leme o dirisiwa mo dipolaseng. Go dumelwa gore kgono ya mokgwa wa go-se-leme go uma mmidi o ema ka maoto a mane a a leng boitshwaro, kumo e e bonweng, mofuta wa mmu le sediriwa sa go jwala sa mofuta wa go-se-leme. Mo go a mane a, a mararo a ka laolwa – mofuta wa mmu ga o kgonegwe. Boitshwaro ba motho bo ka tlhotlheletsa dintlhia tsotlhe tsa bophelo e seng tsa bolemirui fela. Fa molemirui a dirisa mokgwa wa go-se-leme ka go lepologa o tla bona kumo e e loplogang! Kgono ka mokgwa wa go-se-leme e tlhoka mekgwa e e tseneletseng ya go baakanya mmu le go jwala go netefatsa gore phetogo e ka kgonwa.

Pele o leka

Itse mofuta wa mmu wa gago. Go-se-leme go ka kgonwa mo mefuteng ya mmu ya mokata mme



Fa a ntse a dira mo polasenfg kwa South Dakota, Gavin Mathews e tsere setshwantsho se sa disalela. (Setshwantsho: Gavin Mathews)

Tlhagiso ya go jwala mmidi ka mokgwa wa go-se-leme

balemi ba bantsi ba kgona sentle ka go-se-leme e bile ba amogela mosola wa go tshomarela mmu tota go tswelela ka gore mesola ya mokgwa wa go-se-leme go tsenelela e bonala fela morago ga dingwaga tse di ka nnang nne kgotsa tlhano ka tiriso ya moklgwa o.

Nagana go simolola ka bonnye mme o ntse o ithuta o dira. Balemirui ba bantsi ba iketla ba ntse ba simolola go dirisa mokgwa o mme ba leka go ithuta bontsi go tswelela pele ba fetola ntlha ya go jwala ya bona go mokgwa o wa go-se-leme.

Goreng go-se-leme fa re lema mmidi

- Go nnile kgatlhego e kgolo ka mokgwa wa go-se-leme tota ka ntlha ya koketso ya ditshenyegelo le tlhotlhwa ya mafura.
- Tiro ya go dira mo masimong e a fokotsega mme terekere e dirisiwa gannye fela go lekalekanya le mokgwa wa go lema o o tlwaelegilweng – ntlha e e boloka nako tota le tuelo ya badiri.
- Dintlha tse dingwe tse di ka fitlhelwang tse di leng mosola ka go dirisa go-se-leme ke:
 - Bothokwa ba go tshwara metsi mo mmung;
 - Bothokwa ba go oketsa boitekanelo ba mmu; mme tota le
 - Phokotsa ya go fela le go senyega ga didiriswa mo metsheneng e turang.
- Kwa ntle ga tshenyego e kgolo ya ntlha ya go reka sediriswa sa go jwala se se turang se se bopelwang tiro ya go-se-leme, go setse go supilwe gore ka nakobotelele go lokela ga madi mo metsheneng go kwa tlase.
- Mekgwa ya go-se-leme e tlogelang disalela tsa setha se se fetileng mo bogodimong ba mmu mo masimong e fokotsa go elela ga metsi mme go fokotsa kgogolego ya mmu ka ntlha ya phefo le metsi.
- Mo Afikaborwa go na le mathata a a tseneletseng ka ntlha ya kgogolego ya mmu mo dikgaolong tse dingwe mme mokgwa wa go-se-leme o ka nna sediriso sa go fokotsa mathata a.
- Dibodi tse di oketsegang ka ntlha ya koketso ya masalela a dimela di ka tokafatsa popego le bonontsha ba mmu.
- Tokafatsa ya mmu e oketsa bokana ba kumo le kgono ya go uma ka bontsi. Ka gore go-se-leme go tokafatsa bobopego ba mmu, maemo a tshenyegelo a tla fokotsega mme kgono ya go oketsa kumo e ka tswelela.

Dintlha tsa go laola

Go nna le maemo a go bona kgono ya go kgona go oketsa kumo mo masimong a go dirisiwang go-se-leme re tshwanetse go ela tlhoko dintlha tse di farologaneng.

Kalaka

Maemo a pH a a siametseng mokgwa wa go-se-leme ke 5,5 - 6,5, ka go tla kgonisa thibelelo ya go mela ga mefero le tswelelopele ya dinutriene tse di ka dirisiwa ke dimela.

Tiriso ya monontsha

Tswelela go tsaya teko ya mmu e bile tswelela go lokela difosofate le potase jaaka go tlhokiwa. Mebu e nna bollo ka bioketlo ka fa tlase ga masalela mme go eletsega go dirisa monontsha wa go simolola wa naeterojene le fosoforo go kgonisa mmidi go simolola sentle.

Letlha la go jwala

Balemirui ba setse ba lemogile gore thempreitsha ya mmu ka boteng ba diintshe tse pedi e ka nna kwa tlase sentle fa go dirisiwa mokgwa wa go-se-leme go bapana le mokgwa wa go lema o o tlwaelegilweng. Ke go re go eletsega go simolola go jwala fa go dirisiwa mokgwa wa go-se-leme gannyane morago ga nako ya fa go dirisiwa mokgwa wa go lema ka peo ya mmidi e utlwana go tsenelela le maemo a thempereitsha ya mmu fa e simolola go tlhoga.

Didiriswa tsa go jwala tsa mokgwa wa go-se-leme

Sediriswa sa go jwala sa mokgwa wa go-se-leme se a tura. Go eletsega go leka go hira se sengwe fa go simololwa ka nako e go fetlwang mokgwa wa go suga mmu. Mofuta wa disalela tse di salelang mo mmung o tla laela gore sediriswa sa go jwala se setiwe jang ka se tshwanetse go sega disalela go tsenelela mo mmung go kgona go lokela peo ka go tshwana le ka boteng bo bo tshwanang bo bo rileng gore e kgone go simolola go tlhoga mo mmung. Morago ga go lokela peo sediriswa sa go jwala se tshwanetse go gatelela mmu fa thoko ga peo go netefatsa gore peo e kgone go tlhoga sentle. Didiriswa tse gantsi di na le didiseke ka bobedi tsa peo tse di nang dibulela moselenyana wa peo e bile go na le leotswana kgotsa maotswana a masesane a go gatelela mmu mo tikologong ya peo. Ntlha e e leng bothokwa go feta fa go jwalwa ke ntlha ya go kgomania ga peo le mmu le boteng ba go jwalwa.

Bolaodi ba mefero

Bolaodi ba mefero ke ntlha e e leng bothokwa go feta go kgona ka mokgwa wa go-se-leme ka go se na mokgwa wa tlwaelo o o kumulang mefero mo tshimong. Kgono ya dibolayamefero e ka fokotsega gape ke bokana ba masalela a a tlogelwang kwa ntle ga meselenyana mo go lokelwang peo teng ka sebolayamefero se ka

kgomarela mo teng mme se sa kgone go tsenelela go gasega ka go lekana gotlhe mo mmung. Jalo go tlhopha ga mofuta wa sebolyamefero, bokana bo se ka dirisiwang ka teng le mokgwa o se ka dirisiwang go tshwanetse go elwa tlhoko thata. Ntlha e ga se bothata bo bo ka se kgongewe mme ke nnete gape go nagana gore disalela tse di leng mo bogodimong ba mmu di ka thibela go mela ga mefero e mengwe.

Go eletsega go tswelela go tlhola go buisana le moisteenape ka gore tiriso ya mofuta o le mongwe wa sebolayamefero nako e telele go ka tlisa mathata e bile ka yona tiragal e e oke-tsang maikemelelo a mefero go fenza dibolayamefero. Dibolayamefero le dikopano tsa teng di tshwanetse go fetolwa.

Mefuta ya disalela tsa dimela

Dijwalwa tse di farologaneng di tlogela mefuta e e farologaneng ya disalela le maemo a a farologaneng a disalela mo masimong. Dimela tse dingwe di rata mokgwa wa go-se-leme jaaka disoya kgotsa mefuta e mengwe ya difuru mme mefuta e mengwe jaaka mmidi mo tshimong mo go neng go jwetswe mmidi ga e utlwane le mokgwa o. Go bothokwa go itse gore ke mesola efe le mathata afe mo go tla bonalwang fa go dirisiwa thefosano ya dijwalwa tse di farologaneng mo tshimong e rileng. Dilegume di oketsa naeterojene mo mmung mme disalela tsa dimela tse dingwe di ka naya ditshenekegi tse di farologaneng manno tse di tshwanetseng go laolwa pele go jwalwa. Mmidi o ka jwalwa mo disalela tsa mmidi di leng teng mme go tshwanetse go elwe tlhoko ditshenekegi le bolaodi ba mefero.

Phetso

Go bonalwa sentle gore mokgwa wa go-se-leme go suga mmu o na le kgono go bokamoso e bile o mosola go kumo ya mmidi le dijwalwa tse dingwe. Mosola wa tokafatso ya mmu le koketso ya boitekanelo ba mmu go tsamaelana le go fokotsega ga kgogolego ya mmu mo go oketsang tshwaro ya dinutriene mo mmung ga go kgonwe go lebalwa e le sediriso se se leng pila go bokamoso ba go tshomarela tikologo e e tshwanetseng go ikemisana le phetogo ya tlelaemetle le koketso ya bothokwa ba lefatshe.

**Athikele e kwadilwe ke Jenny Mathews,
mokwadi wa Pula/Imvula. Fa o batla
kitsi gape, o ka romela emeile go
jenjonmat@gmail.com.**

Grain SA e bua le...

Alan Jeftha

Kgwedi e, bangwe ba badiredi ba rona ba go rulaganya, bat sere nako ya go itse Alan Jeftha. Alan o dirisa bolemirui kwa Suurbraak le Constantia mo kgaolong ya Kapaborwa. Buisa ka molemirui yo a tlhotlheletsweng yo, yo a dumelang go dirisa tshomarelo le go dirisa mokgwa wa go se leme mo bolemiruing.

**O dirisa diheketa tse kana kang e bile o di dirisa ko kae?
O lema eng mme o rua eng?**

Ke dirisa bolemirui kwa Suurbraak mme ke na le dikgaolo tse pedi mo bolemiruing ba me, tse e leng dijwalwa (korong, kanola le bali) le diruiwa tse e e leng dikgomo tsa mofuta wa Fleckvieh Simmental, dinku tsa mofuta wa Hampshire Down go bona dikonyana le boboa le dipodi tsa mofuta wa Saanen tse di gangwang mme gape le kwa Constantia, kwa ke jwetseng diterebe tsa mofuta wa Shiraz. Kwa Suurbraak ngwaga o ke jwetsese diheketa tse di ka nnang 90 tsa dijwala, diheketa tse 25 ka mafulo mme ke sa na le mafulo a a sa jwawlwang a diheketa tse 50 a naga fela. Kwa Constantia ke jwetsese diterebe tsa mofuta wa Shiraz mo heketareng e le nngwe ka mokgwa wa go di agelela.

O tlhotlhelediwa ke eng?

Ke tlhotlhelediwa ke go dirisa bolemirui e le kgwebo le go abela dijo go lefatshe la rona, ke ntse ke somarela tikologo e bile ke ntse ke naya batho tiro. Ke solo fela go tswelela ke ntse ke somarela naga ya botshukudu e re nang yona kwa Suurbraak, mme le go rutwa go dirisa bolemirui e le kgwebo e bile ke ntse ke dira jalo go tsamaelana le tshomarelo ya mefutafuta ya dimela le diphedi tse di leng teng mo nageng kwa Suurbraak.

Tlhosa thata le bokoa ba gago

Thata ya me ke go kgona go reetsa mme le go batla go ithuta tse mothusi wa me, Dirk van Pappendorp le ba bangwe ba bankane ba me ba ba leng maloko le nna ba Koporasi ya Balemirui ba Dijwalwa ya Suurbraak. Bokoa ba me ke gore ke tlhoka go laola tiriso ya nako ya me ka ke solo fela go thusa batho go tswelela pele le go ba thusa kgona ka bobona mme go ja nako e ntis ya me.

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

Ke simolotse dingwaga tse tharo tsa go feta ka go jwala dijwalwa fa ke ne ke jwala diheketa tse

45 ka korong le habore mme ke roba ditono tse 1,5 ka heketara. Ngwaga o ke jwala diheketa tse 90 ka dijwalwa le diheketa tse 25 ka mafulo mme ke bona ditono tse 2,2 ka heketara. Ngwaga o o latelang ke batla go jwala diheketa tse 125 ka dijwalwa mme ke batla go oketsa mafulo a a jwawlwang go diheketa tse di ka nnang 35. Ka go dirisa mokgwa wa tshomarelo wa bolemirui le go oketsa disalela mo masimong e bile le go laola mafulo ke solo fela go oketsa maemo a bokana ba khabone mo masimong a me, mme tota le go aga diorganeseme tse dinnyennye e bile le go oketsa botshwarelo ba metsi go kgona go bona ditono tse 2,5 mo heketareng ya korong le kanola ya ditono tse 1,5 mo heketareng.

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

Borutiwa, tshegetso le go rutiwa ke ba Grain SA le dithulaganyo tsa teng mme gape le dithutiso tse di tswelelang.

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

Ke rutilwe moduolo ya 1 le ya 2 ka Kumo ya Korong e e leng thutiso ya Grain SA. Ke feditse gape Tlamelo ya Didiriswa le Diterekere e e leng thutiso ya SSK, Go bedisa beine le tse dingwe e e leng thutiso ya Unibeseti ya Stellenbosch, mme gape le Go dira Tshishi le Go rua Dinotshe. Ke sets eke kgonne go dira ditshishi ka mašwi a dipodi mme ke ntse ke oketsa palo ya dipodi tsa mofuta wa Saanen tsa ka go nna 120 gore ke kgone tsamaisa thulaganyo e e dirang tshishi le yogerete mo polaseng ya me kwa Suurbraak. Ka go dirisa ntlha ya mefutafuta, ke na le metshitsi ya dinotshe e e leng 30 mme ke batla go oketsa palo ya teng go 100 e re tla e ikagalang.

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

Morago ga dingwaga tse tlhano ke tla rata go ipona ke dirisa diheketa tse 150 tse ke jwaland dijwalwa mo teng, ke batla go fokotsa palo ya dikgomo tsa me go kgona go oketsa palo ya dipodi go nna 200 ya tse di gamiwang, mme gape le go rua dinku le dinotshe kwa Suurbraak. Ke tla batla go uma ditono tse 12 tsa diterebe tsa mofuta wa Shiraz kwa Constantia mme ke bedise beine ya me ka setshwao sa me se e leng sa Constantiavale. Ke tla rata gape go dirisana mmogo le Balemirui ba Temo ba Koporasi ya Suurbraak mo polaseng e re jwaland diheketa tse di ka nnang 1 000 tsa dijwalwa.

O rata go naya ba ba simololang bolemirui kgakololo efe?

Reetsa e bile o rutegwe ka go bua le balemirui ba ba setseng ba kgonne mme gape le dithulaganyo tsa go thusa jaaka Grain SA ka go dirisa bolemirui bo bo somareleng tota le go tswelela go tsena dithutiso. ↗

Athikele e kwadiwe ke Liana Stroebel, mokwadi wa Pula/Imvula. Fa o batla kitso gape o ka romela emeile go liana@grainsa.co.za.



Netefatsa kumo ya disonobolomo e e siameng ka setlha se

Setlha se sentshwa sa go jwala dijwalwa tsa selemo mme tota le disonobolomo se gorogile. O ka re ga se nako a telele e re ne re fetsa go roba tsa setlha se se fetileng.

Tekanyetso ya SAGIS ya bokana ba kumo ya 2013 e supa gore e ka nna ditono tse 566 600 tse di umilweng mo dihekaretareng tse 504 700. Go fe-tolelwa go nna magare a a leng ditono tse 1,12 ka heketara. Maemo a kumo a a leng kwa tlase jalo ke tshupetso ya gore pula ga e a na ka go tshwana ka selemo mo dikgaolong mo go jwalwang dijwaliwa tsa selemo. Mo pula e neleng ka tshwanelo go bonwe ditono tse 1,8 go ya mo go tse 2,0 mo heketareng. Dikgaolo tse dingwe di bone kumo e e kwa tlase mme tse dingwe ga di a bona sepe. Bapisa magare a ditono tse di bonweng mo lefatseng le bokana bo wena o bo boneng mo polaseng ya gago.

Tlhotlhwa e e tla bonwang ya disonobolomo tse di tla rekisiwang ka kgwedi ya Mopitlwé 2014 ke R5 125 ka tono mme e fokotsegá go nna R4 840 ka kgwedi ya Motsheganong 2014 morago ga go rekisiwa ga kumo yothé. Tlhotlhwa e e ka nnang R 5 000 e ka dirisiwa go lekalekantsa lenaneo la gago la go jwala disonobolomo go tsamaelana le pharolganyo gare ga madi a a tla lokelwang le a a ka boelang. Disonobolomo di ka nna dijwalwa tse di leng botoka go jwala ka ntlha ya poelo ya madi ka setlha sena fa o ka kgona go ipeela maemo a a ka nnang ditono tse 1,5 ka heketara. Netefatsa gore o jwale mo mmung mo o ka kgonang go bona bokana.

Lenaneo 1: Khutswafatso ya palo ya dimela e e letsegwang.

Bokana ba kumo ka kilogeramo ka heketara	Bokana bo bo jwalgwang (palo ya dimela ka heketara)	Go katoga ga peo mo meleng ya disentimetara tse 90 ka go lekalekantsa
1 000 - 1 200	25 000 go 30 000	45 cm le 36 cm
1 200 - 2 000	30 000 go 35 000	36 cm le 32 cm
2 000 - 3 000	35 000 go 40 000	32 cm le 28 cm
3 000 - 4 000	40 000 go 50 000	28 cm le 22 cm

Metsi a a leng mo mmung le maemo a mmu

Lefatshe la rona le mo nakong ya komelelo e e tseneletseng mo dikgaolong ka bontsi mo go jwalgwang mme pula e nele morago ga nako ka lethafula e bile ke gona jaanong fa ke ntse ke kwala ya mariga e simolola. O ka nna mongwe yo a leng lesego ka ntlha ya go nna le metsi a a bolokilweng mo mmung, a o ka tshegetsang lenaneo la gago la go jwala disonobolomo le nako e o ka di jwalang.

Bokana ba lefelo le o akanyang go jwala disonobolomo, mmidi, disoya le dijwalwa tse dingwe bo tshegetswa ke bokana ba pula e re ka e amogelang ka dibeke tsa mafelelo a kgwedi ya Lwetse le ka kgwedi ya Diphalane. Fa pula e e lekaneng e sa ne go oketsa metsi a a leng mo mmung mme go kgonisa go suga mmu go jwala, balemirui ba tla gatelelwa go fokotsa bokana bo bo jwalgwang ba mmidi le disoya. Dijwalwa tse ka bobedi mme tota disoya di na le nako e e rileng mo di tshwanetsweng go jwala ka teng go kgona go bona kumo e e siameng.

Go lesego gore disonobolomo di nne le nako e telele mo di ka jwalgwang mo teng go simolola ka kgwedi ya Diphalane go tswelela go fitlhela kgwedi ya Ferikgong mo ditikologong tsa kwa bophirima.

Se tseye teko ya go leka go jwala mo masimong a a se nang metsi go lekana a a leng botlhokwa!

Bokana le maemo a peo ya lotswakwa

Ka go tsaya bonneta ba tse re di buisitseng fa godimo fa go ka nna botoka go reka peo

ya disonobolomo e e lekaneng ka matlha a a farologaneng a go gola. Jalo o ka dirisa maemo a go jwala ka simololo ya setlha fa go na le metsi mo mmung a a lekaneng mme wa nna le peo ya mofuta wa setlha se se khutswane e o ka e jwalang fa pula e ka na ka kgwedi ya Ngwanatsele kgotsa ka tshimologo ya kgwedi ya Sedimonthole.

Go tlhopha mofuta wa peo

O reke peo e e lekaneng ya mofuta o o kgonang go simolola go mela sentle e bile ya mofuta o o setseng o supile gore ke mofuta o o kgonang mo tikologong mo o nnang teng kgotsa mo polaseng ya gago kwa barekising ba ba rekisang peo ba o ba itseng. Balemi ba ba jwalang peo ya disonobolomo go e rekisa e le peo gape ba supile gore ba a kgona mo Afrikaborwa, ka kitso e ntsi e ba e tsereng ka go leka le go leka gape mme le wena o ka e dirisa. Ka dinako tsotlhé o tshwanetse go dirisa mefuta e o e itseng e e setseng e kgonne mo tikologong ya gago kgotsa mo polaseng ya gago.

Le gale, o leke go jwala mefuta e mengwe e mentshwa e e leng teng ya oli e ntsi ka ngwaga mongwe le mongwe go leka go dirisa tswelelopele ka ntlha ya mefutafuta e e ka oketsang kumo le bokana ba oli.

Go na le mefutafuta e e ka rekiwang e e sa bolaiweng ke dihemikale tse di rileng fa di gaswa mme e ka jwala e bile mefero e loalwa mefero fa go dirisiwa go lema jaaka tlwaelo.

Netefatsa gore peo e o e rekang e lekana go dirisiwa mo dipolaeteng tse di leng mo sediriswa sa go jwala sa gago fa o ntse o dirisa mofuta o o dirisang dipolaete. Peo e nnyane e ka dirisiwa fa go dirisiwa sediriswa se se dirisang mowa go gogela peo. Fa molemirui a leka go jwala dimela tse di ka nnang 40 000 mo heketareng, o tshwanetse go reka dikelogeramo tse di ka nnang tse 3 ka heketara. Moemedi wa ba ba rekisang peo a ka kopiwa go go naya peo e e lekaneng e bile le bokana bo bo tlhogegwang go jwala ka heketara. Reka peo e e lekanetseng bokana ba masimo a o batlang go jwalela mo teng kgotsa go tsaya maemo a mmidi kgotsa disoya fa go tlhogewa. Fa balemirui botlhe ba nagana go jwala masimo go feta ka disonobolomo go tla nna botlhokwa ba peo kwa mafelelong a setlha.

Togamaano a nako ya go jwala, boteng bo go tla jwalwang ka teng le palo ya dimela

Fa molemirui a swetsa go jwala ka bonako gore a kgone go roba fa setlha se simolola gore a amogele tlholthwa e e leng kwa godimo, go tla tlhogega gore a jwale ka kgwedi ya Lwetse, fela fa go na le metsi mo mmung a lekaneng.

Nako ya go jwala mo dikgaolong tse di leng tsididinyana kwa botlhaba ke nako e e simololang ka kgwedi ya Ngwanatsele go ya beke ya ntlha ya kgwedi ya Sedimonthole. Mo dikgaolong tse di leng mo bogareng ke nako e e simololang ka beke ya bofelo ya kgwedi ya Ngwanatsele go ya mafelelo a kgwedi ya Sedimonthole mme mo dikgaolong tse di omeletseng kwa bophirima ke nako e e simololang ka beke ya mafelo a kgwedi ya Sedimonthole go fitlhela bogare ba kgwedi ya Ferikgong.

Setela sediriswa sa go jwala sa gago gore peo e jwalwe boteng bo bo ka nnang disentimetara tse 2,5 go ya go tse 5 (boteng

ba mafelelo) mme go laolwa ke disalela tse di leng teng, bokana ba metsi a aleng mo mmung le mofuta wa mmu. Go eletsegia dikoltere tsa go jwala tse di nang kgono ya go le-kalekantshang boteng bo go jwalwang mme di gatelela mmu gannyane fa mathokong mme e seng mo godimo ga peo. Ka dinako tsotlhe o nne teng mo masimong fa go jwala go tlhokomela maemo a go jwala a a ka fetogang ka letsatsi go tsweng phakela go ya motshegare mme tota le go ya maitseboa. Boteng bo go jwala ka bona bo ka tlhokiwa go fetolwa fa letsatsi le ntse le tswelela mme bokana ba metsi mo mmung bo fetoga. Tlhola o netefatsa gore peo e nne e ntse e kgomana le mmu o o leng metsinyana.

Palo ya dimela e e tlhogegwang, e e leng palo ya mafelelo fa dimela di setse di simolola go tlhoga mme di bonala, e tla laolwa ke kgono ya mmu mme e ka khutswafatswa jaaka mo lenaneong la Lenaneo 1.

Ka tlwaelo palo e e kwa tlase ya dimela ke dime-la tse 20 000 mo dikgaolong tsotlhe fa go tlhokiwa go bona poelo ya madi go feta tokelelo. Kamogelo ya palo ya dimela e tla amogelwa ka letlha la go jwala gape. Fa go le morago ga nako go feta palo e e kwa godimo le yona e ka se kgone go phala palo ya 20 000 e neng e le teng ka tshimololo.

Go botlhokwa go setela sediriswa sa go jwala sa gago go jwala 8% kgotsa 10% go feta bokana bo o bo batlang go letlha peo e e ka se simololeng go mela, peo e egateletseng go feta le tshenyego ka ntlha ya ditshenekegi.

Netefatsa gore sediriswa sa gago sa go jwala se lekalekantshwe mo setorong ka go bala palo ya ditikologo tsa maotwana ka dimetara tse

100 tsa mela ya go jwalelwaa mme o bale gore go tswa peo ya palo kanang kang go netefatsa gore palo ya dimela e nne pila jaaka o soloefela. Fa go na le nako, jwala kgaolonyana e nnyane ka tshimologo ya setlha go bona katogo ya dimela le kgono ya sediriswa sa go jwala mo moleng o mongwe le o mongwe.

Bokhutlo

Loga maano pele ga nako ka ntlha ya maemo a ngwaga o, tlhopha peo e e go tshwanetseng mo polaseng ya gago, mme o jwale palo ya dimela e e tshwanetseng bokana ba metsi bo bo leng teng mo mmung. Dikitsiso tse, fa di dirisiwa ka tshwanelo, di tla netefatsa gore go bonwe kumo e e siameng ka nako ya go uma ya 2013/2014.

**Athikele e rometswe ke
molemirui yo a rvetseng tiro.**



Ke tshwanetse go jwala mofuta ofe wa disoya?

Go swetsa gore o tshwanetse go jwala mofuta ofe wa disoya mo polaseng ya gago fa o ntse o akanya tlelaemete e e bonalwang ka tlwaelo mo polaseng le kongo ya mofuta wa mmu go ka nna thata.

Tlhopho e e siameng e ka dirwa fela fa o lebelela kongo ya mofuta e o setseng o e dirisitse ka mokgwa wa gago wa go laola le go thlhomeloa. Bokana ba diteko tse tharo ka ditlha tse tharo bo tshwanetse go dirisiwa pele o ka swetsa gore ke mofuta ofe o o go tshwanetseng e bile ke mofuta efe e e sa go tshwanelang.

Fa go ka kgonegwa rulaganya go supiwa mafutafuta ya dikhampani tse di farologaneng go jwalwa ka bonnye mo polaseng ya gago mme wena o ka tlhopha mofuta e mebedi kgotsa e meraro go jwala ka bontsi. Jaaka fa go ka fithelwa, mofuta o o go tshwanetseng o ka phala mofuta e mengwe ka go feta tono e le 0,5 kgotsa go feta ka heketara mme go ka tlhomha ntla ya go konga kgotsa go fosa.

Mokgwa o le mongwe fela wa go bona mofuta o o go tshwanetseng mo polaseng ya gago ke go uma thobo ka bowena. Se tswelele go lekaleka go bona gore ke mofuta ofe o o go tshwanetseng fa o batla go jwala ka bontsi.

Mefuta ya disoya – dibopego tsa teng

Dibopego tsa disoya tse di leng botlhokwa go di medisa le go di jwala ka bontsi di ka su piwa ka go kgaogangwa. Ke botelele ba nako ya go mela kgotsa nako ya go gola (mokgwa wa go gola wa go-lekalekana kgotsa wa go-se-lekalekane), magareng a palo ya matsatsi go simolola go thunya dithunya, magareng a palo ya matsatsi go gola, bolele ba dimela,

bogodimo ba diphotlwa, kongo ya go ema, kongo ya go se sugakanngwe, magare a palo ya peo e e fithelwang mo kilong ya peo le palo ya dimela e e rileng.

Dibopego tse ka tlwaelo di tlhomamiswa ke barekisi ba peo le ba ba jwalang peo ka maemo a 1 go ya 9 mme 1 e le 'godimo' kgotsa 'pila' mme 9 e le 'tlase' kgotsa 'bokoa' e le sekao.

Mefuta e mentsi e konga kelaifosofate mme e ka dirisiwa sentle go bapa lenaneo la go loala mefero le le tsweletseng. Dikhemikale tse di dirisiwang mo lenaneong le di tshwanetse go dirisiwa ka kelo tlhoko ka nako ya bokana ba dimela e e rileng. Go eletsegga go tlhakana segasetswa le setsweleletsa go mela go thi-bela tiragalo ya go fokotsa kongo ya go mela ka nako e ka nnang beke go ya matsatsi a a ka nnang lesome morago ga go gaswa.

Nako ya go mela kgotsa nako ya go gola

Go tsamaelana le mokgwa wa go mela ya mafuta ya disoya ntla ha ke e e leng botlhokwa thata e e tshwanetseng go tlhokomelwa.

Mefuta e e golang ka bonako kgotsa e e melang ka bonako e tshwanetse ditikologo tse di seng bollo thata kgotsa tse mo selemo se seng telele thata. Mefuta ya disoya e e golang ka bonako ga e tlhoke dikgaolo tse dintsia tsabollo go konga go gola jaaka e e tsayang nako e telele go gola.

Kopa morekisi wa peo wa gago gore a go tlhalosetse gore ke mafuta efe e e tshwanetseng tikologo e wena o batlang go jwala disoya tsa gago ka ntla ya thempereitsha le bollo.

Mefuta ya disoya e utlwana thata le dithaletso tsa lefatshe tsa go wela le tsa go

dikologa tota le bogodimo ga lewatle mme gape le bogale ba marang a letsatsi. Pharologano ka bogodimo ba dimetara tse 100 gare ga masimo bo ka fetola bokana ba kumo ka mofuta o le mongwe.

Mokgwa wa go mela

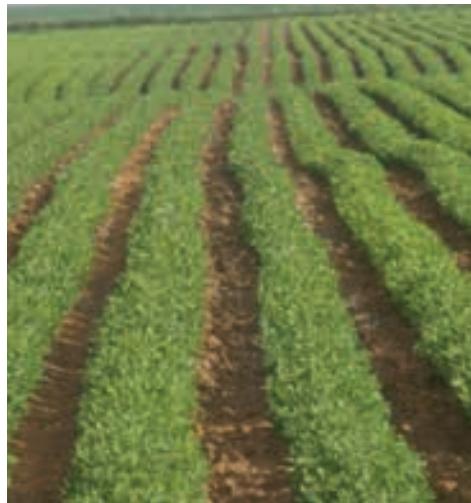
Ntla ha e e ka tlhotlheletsang bokana ba kumo mo ngwageng e e rileng ka pharologano ya tlelaemete e e fithelwang mo tikologong kgotsa kgaolong ke mokgwa wa go mela wa disoya. Balemirui ba kwa Brazile, le le leng lefatshe le le umang disoya ka bontsintsi mo lefatsheng ka bophara, ba simolotse go itlwaetsa go jwala ka bontsi mafuta ya go mela go-se-lekalekane.

Pharologano gare ga mafuta ya go mela go-se-lekalekane le mafuta ya go-lekalekane ke efe?

Go na le kgakantsho gare ga balemirui go tlhaloganya pharologano gare ga mafuta e mebedi e. Go na le mafuta ya go mela ka mpkgwa o o leng gare ga mafuta e mebedi mme go oketsa kgakantsho go arologanya mafuta e fa balemirui ba bona mokgwa wa go mela wa disoya mo masimong.

Mefuta ya go mela go-se-lekalekane

Semela sa soya se se melang ka go-se-lekalekane se tswelela go mela mme se tswelela go ntsha matlhare le dinode mo magodimong a semela mme ka fa tlase se ntse se tswelela go thunya dithunya e bile se bopa diphotlwa. Jaaka nako ya go mela e ntse e tswelela, go ka nna diphotlwa tse di setseng di tletse kwa tlase mme kwa godimo o ka fithela go ntse go tswa matlhare a mantshwa.



Mefuta ya go mela go-lekalekana

Mefuta ya go mela go-lekalekana ya disoya e na le mokgwa o o farologaneng wa go mela ka e fetsa go gola pele e simolola go thuntha dithunya le go bopa diphotlwa.

Semela sa soya sa mofuta wa go mela go-lekalekana se ka kgona go nna botelele ba metara mme se se na dithunya kgotsa diphotlwa fa semela sa soya se se melang ka go-se-lekalekane se setse se simolola go bopa diphotlwa fa se le botelele bo bo leng dimilemetara tse di ka nnang 350 go ya 500.

Mosola o mogolo wa mefuta ya disoya tse di melang ka go-se-lekalekane ke gore di ka ipaakanya morago ga nako ya komelelo. Go ne go bonala kwa Foreisetatabotlhaba ka setlha se se fetileng fa dimela di "ikemisa" go thuntha dithunya ka kgwedi ya Ferikong fa go ne go na le nako ya komelelo mme tsa ipaakanya fa pula e simolola go na go uma ditono tse 1,4 ka heketara. Nako ya go mela ya tsona e ne e lelefetswe ka dibeke tse tharo go feta nako ya go mela e e tlwaetsweng go gola. Ntlha e e ne e le mosola wa nnete ka ntlha ya puseletso ya madi.

Go busetsa, fa mefuta ya go mela go-lekalekana e ka bona nako e bollo ya komelelo fa semela se simolola go thuntha dithunya le go bopa diphotlwa e ka latlha dithunya le diphotlwa tse dintsi. Ga go na mokgwa wa go busetsa nako ya go kgona go thuntha dithunya gape.

Botelele ba semela, bogodimo ba diphotlwa, kgono ya go ema le kgono ya go se sugakanngwe

Dintlha tse di fa godimo di botlhokwa ka ntlha ya gore bokana ba sebaka fa gare ga diphotlwa tse di leng gaufi le mmu le tse dileng kwa godimo mo semeleng bo le botlhokwa. Sebaka se se tshwanetseng go feta disentimetara tse 10 ka bonnye go kgonisa go uma ga kumo ke sediriswa se se umang. Botelele ba semela

bo tsamaelana le mofuta wa soya mme go ka tlhotlheletswa ke maemo a bosa a a fitlhewang ka setlha e bile go ka fetogafetoga go nna disentimetara tse 65 go ya tse 100.

Mefuta e e tlhophiwang e tshwanetseng go supa kgono ya go sala e emeletse fa e gola go fitlhela e robiwa. Dipotlwa tsa disoya di ka bulega ka bonolo morago ga go oma mme peo e ka latlhenga. Fa pula e ka na ka nako e fa diphotlwa di setse di omile tatlhego ya peo e ka nna ntsi tota. Mokgwa o le osi wa go dirisa tatlhego e ke go fudisa diruiwa jaaka dinku mo masimong morago ga go roba.

Tlholo o jwala mefuta e e farologaneng ka dibopego tse di farologaneng jaaka dinako tse di farologaneng tsa go gola gore o kgone go roba ka dinako tse di farologaneng mo masimong a a farologanang ka gore kumo e oma ka dinako tse di farologaneng.

Kakaretso

Leka go tlhopha mefuta e e tshwanetseng ka go akanya dintlha tsotlhe tse re di boneng fa godimo fa. Dintlha tse di leng botlhokwa ke go dirisa mefuta e e tshwanetseng nako ya go gola mo polaseng ya gago. Jwala mefuta ya go mela go-lekalekana le mefuta ya go mela go-se-lekalekane ka dinako tsa go gola tse di farologanang mme mo go leng botlhokwa go feta ke go lebelela le go bona e bile le go kwala tse o di dirang jaaka nako e o jwalang le mokgwa wa go mela le dibopego tsa mefuta e o e jwalang tota le bokana ba kumo e o e bonang kwa mafelelong ya mefutafuta e o e jwetseng.

Kitso e e tla tlhogegwa thata fa o tlhopha mefuta e o e jwalang ka setlha se se latelang go tsweleletsa kgono ya go uma disoya le bokgwebo ba bolemirui ba polase ya gago. ●

**Athikele e kwadilwe ke
molemirui yo a rotseng tiro.**



Ditheo tsa digasetsa – paakanyo ya sediriswa sa kgasetso le tekatekantsho ya teng

Ka go lekalekantsha segasetsa sa gago o tlhomamisa bokana ba kgasetso bo lekaneng gore bokana ba khemikale jaaka go tlhogega bo gasetswa ka heketara. Ntlha e ya tiriso e botlhokwa thata go kgono ya dikhemikale le nonofo ya go kgona tiro e e tlhogiwang.

O tshwanetse go itse gore tanka ya segasetsa sa gao e ka tsaya dilitara tsa metsi tse kana kango mme wa lekalekantsha gore o ya go dirisa ditanka tse di tletseng tse kana kango go fetsa tiro e e rileng. Bokana ba kgasetso bo farologana ka go tsamaelana le mofuta wa dijwalwa, go katoga ga mela mo go farologaneng le mothla, botelele le kitlano ya dimela. Ke go re go botlhokwa go tlhola o ntse o lekalekantsha gape le gape fa o ya kwa kgaolong e nngwe ya tshimo le kwa mofuteng o mongwe wa dijwalwa. Barekisi ba dikhemikele ba tshwanetse go romela moemedi go thusa le go netefatsa tekatekantsho mme go eletsegaa gape gore wena o kope gore ba go thuse mme tota go tlhogega gore molemirui mongwe le mongwe a tlhaloganye tiro e ya go lekalekantsha.

Baakanya segatsetsa sa gago pele ga nako

1. Phepafatsa segasetsa sentle mme netefatsa gore ga go na rusu kgotsa fa go dultang teng.
2. Tlatsa tanka ka bohalofo ka metsi mme isa sediriswa sa kgasetso kwa nageng e e tshwanang le kwa tshimong e o yang go gasetsa teng.
3. Tlhola gore dinosele tsothe mo letsogong la go gasetsa di siame e bile di dira sentle ka go tshwana.
4. Itse bokana ba bophara ba sediriswa sa go gasetsa sa gago le palo ya dinosele tse di dirisiwang.
5. Jaanong o tshwanetse go itse gore segasetsa sa gago se ya go feta ga kae mo heketareng. Bona **Sesupetso sa 1**.

Sesupetso sa 1: Lekalekantsha gore segasetsa sa gago se tla feta ga kae go kgona go gasetsa heketara e le nngwe mo tshimong ya gago.

→ Lekalekantsha bophara ba segasetsa x dimetara tse 100 = bokana ka disekweremetara. (Sekao: Fa letsogo le le dimetara tse 10 mme 10 m x 100 m = 1 000 m²) Ka heketara e le 10 000 m², re tshwanetse go kgaoganya bokana ba 10 000 m² ka bokana bo segasetsa bo bo gasetswa ka 100 m². Ke go bona gore segasetsa se tshwanetse go feta.

→ Tekatekantsho ya letsogo le le leng dimetara tse 10 e tla nna: 10 000 m² go kgaogangwa ka 1 000 m² = 10 Ke go re segatsetsa se tshwanetse **go feta ga** 10 mo tshimong go gasetsa heketara e le nngwe.



Natie Visser wa kwa Sannieshof ke moemedi wa barekisi ba peo le dikhemikele. Fana o thusa David go lekalekantsha digasetsa tsa gagwe.

6. Kgato e e latelang fa go lekalekantshwa ke go tsamaisa segatsetsa sa gago dimetara tse 100 mo nageng e e tshwanang le kwa o yang go se dirisang teng mme wa tsaya nako le lebelo mo go tlhogegwang go kgona dimetara tse 100.
7. Jaanong o tshwanetse go lekalekantsha gore nosele e le nngwe e gasetsa bokana kang mo metsotswaneng e e tseiwleng ke segasetsa sa gago go feta mo bokaneng ba dimetara tse 100 tsa bokgakala. Go dirwa ka go tsaya bokana ba metsi ka kgameloa a gasiwang ke nosele e le nngwe mo nakong e e lekaneng le nako e e tseiwleng ke segatsetsa sa gago go tsamaya dimetara tse 100.
8. Jaanong o atisa bokana ba dimililitara tse di leng mo kgamelong ka palo ya dinosele mo matsogong go bona gore go gasiwa metsi a a leng bokana kang ke segasetsa fa se tsamaya dimetara tse 100 kwa tshimong. Ke go re: 1 000 ml go tsweng mo noseleng e le nngwe x dinosele tse 12 mo matsogong = dilitara tse 12 tsa metsi a a gasiwang mo dimetareng tse 100.
9. Atisa palo e ka palo e segasetsa sa gago sa tshwanetseng go feta go gasetsa heketara e le nngwe. Ke go re: dilitara tse 12 x go feta ga 10 = dilitara tse 120 ka heketara.
10. Jaanong go botlhokwa go balela bokana ba khemikale bo bo tlhogiwang go gasiwa mo heketareng mme o fetolele mo bokaneng ba dilitara tse di gasiwang ke segasetsa sa

gago. Sekao: Re tsaya gore tanka ya segasetsa e tsaya dilitara tse 600 mme se ntsha metsi a le dilitara tse 120 mo heketareng dilitara tse 600 go kgaogangwa ka dilitara tse 120 = 5. **Ke go re o ka gasetsa diheteketara tse tlhano ka tanka e le nngwe e tletseng ka tlhakanyo ya dikhemikale.**

11. Lebelela sesupetso tlhalosi se se leng mo lebotleleng la khemikale e o e dirisang go bona gore o tlhoka go gasetsa dilitara kgotsa dimililitara tse kanang kang mo heketareng mme fetola go lekana. Mo sekaong se se filweng fa godimo fa re baletse gore segasetsa se gasetsa di heketara tse tlhano ka tanka e e tletseng ka metsi. Fa go ntse jalo o tla balela gore o tlhoka go lokela khemikale e kanang kang mo tankeng go gasetsa diheteketara tse tlhano.

Jaanong re na le kitso yotlhe e o e tlhokang

- Itse bokana ba dilitara bo tanka ya gago e bo gasetswa mo heketareng.
- Itse palo ya diheteketara tse tanka e le nngwe e gasetswa.
- Fa bokana ba metsi a a tlhogiwang a sa ntshiwe, o ka setela kgatelelo ya pompo go ya godimo kgotsa go ya tlase jaaka go tlhogiwa. Go tla go naya bontsi kgotsa bonnye ba metsi a a gasiwang.
- Fa o fetola bokana ba metsi a a ntshiwe o tshwanetse go balela tsotlhe go simolola gape kwa mathomong.
- **SE FETOLE** kgatelelo ya pompo morago ga go lekalekantsha kgasetso ya segasetsa la bofelo.
- Fetola tlhakanyo ya khemikale le metsing jaaka palo ya diheteketara tse di gasetswang ka tanka e e tletseng.

Go botlhokwa thata

- Morago ga go gasetsa tanka e le nngwe mo tshimong, go botlhokwa thata go lekalekantsha bokana ba lefelo le le gasetsweng go netefatsa gore o baletse ka tshwanelo. Fetola fa go tlhogiwa.
- Tlhokomela gore dinosele tsotlhe di sa dira sentle le gore ga di a thibiwa.
- Tlhokomela gore difelitara di phepafatswe ka letsatsi le letsatsi go netefatsa gore boledi ba seedi bo tshwane ka dinako tsotlhe.

Athikele e kwadilwie ke Jenny Mathews, mokwaledi wa Pula/Imvula. Fa o batla go itse gape o ka romela emeile go jenjonmat@gmail.com.

Grain SA e amogela balemirui ka Bekekolo ya Boemirui

Ba Grain SA ba ne ba tshegetsa tlomo ya tente ka Bekekolo ya Boemirui (18 - 21 Lwetse 2013) kwa Bredasdorp go kgobokantsa ditokololo tsothe tsa Grain SA, ba ba dirang tiro ya go uma tlhaka le bakwadi. Balao-di ba dikgaolo go tsweng kwa Bophirima le Borwa ba Kapa, tota le Jannie de Villiers, Louw Steytler le Susan Engelbrecht go tsweng mo maemogodimong a bolaodi ba rona ba ne ba le teng.

Labothano go ne go le galogodimo ga ditiragalo tse, ka go nna teng ka bontsi ga balemirui ba rona ba ba sa tlhabololwang go tsweng Bophirima le Borwa ba Kapa. Balemirui ba ne ba na le sebaka sa go buisana le Louw Steytler le Jannie de Villiers, mme ba nna le tshono ya go tlhalosa dikakanyo tsa bona ka bokamoso ba kgaoganyo ya lefatshe mo Bophirima le Borwa ba Kapa. Balemirui ba bantsi ba supile tebogo go Grain SA mme ba ikutwa ba na le kgono ka ntlha ya thuso e e filweng go ba tshegetsa le thuso e e ka ba fiwang kwa pele.

Le fa Grain SA e ne e ruta dithutiso tse di ka nnang 38 kwa Bophirima le Borwa ba Kapa ka dikgwedi tse tharo tse di fetileng, go sa le botlhokwa ba go rutiwa. Balemirui ba ba sa tlhabololwang ba bantsi ba ne ba supa botlhokwa ba go rutiwa mme botlhokwa bo bo tla tlhokomelwa ka dikgwedi tse di latelang. Bekekolo ya Boemirui e neile Grain SA maemo gape a go itsese balemirui ba ba nnang mo Bophirima le Borwa ba Kapa kitso ya gore Grain SA e ntse e dira eng mo lefatsheng lotlhe ka ntlha ya mephato ya dithutisiso, go rutiwa, matsatsi a balemirui le menaneo mo dikolong go tlhoholetsa balemirui go ba sala morago.

Athikele e kwadiilwe ke Liana Stroebel wa Pula/Imvula. Fa o batla kitso gape, o ka romela emeile go liana@grainsa.co.za.



PULA IMVULA

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,
Seaforekanse, Seesemane, Sesotho,
Sesotho sa Leboa, Sezulu le Sethosa.

Lenaneo la Tlhabololo ya Balemirui ya Bathaka 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 ◀ Dimakatsi Nyambose

Jerry Mithombothi
Mpumalanga (Mbombela)
► 084 604 0549 ◀ jerry@grainsa.co.za
► Kantoro: 013 755 4575 ◀ Nonhlaphela Sithole

Naas Gouws
Mpumalanga (Belfast)
► 072 736 7219 ◀ naas@grainsa.co.za

Jurie Mentz
KwaZulu-Natal (Vryheid)
► 082 354 5749 ◀ jurie@grainsa.co.za
► Kantoro: 034 980 1455 ◀ Sydwell Nkosi

Ian Househam
Kapabothlaba (Kokstad)
► 078 791 1004 ◀ ian@grainsa.co.za
► Kantoro: 039 727 5749 ◀ Jenilee Bunting

Lawrence Luthango
Kapabothlaba (Mthatha)
► 076 674 0915 ◀ lawrence@grainsa.co.za
► Kantoro: 047 531 0619 ◀ Cwayita Mpofyi

Toit Wessels
Kapabophirima (Paarl)
► 082 658 6552 ◀ toit@grainsa.co.za

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

BOLAODI BA DISENYI



A re Iwantsheng dipeba!

Dipeba le bolaodi ba tsona ke bothata bo bo lapisang balemirui ka bontsi. Mo athikeleng e re naya tlhaloso ka kgato le kgato gore o ka loala sesenyi se jang.

- Tsaya nako ya go lema mo dipeba di leng teng sentle. Fa di tlogelwa, tota mo masimong a a sa lengweng, dipeba di nna monate mme ga go na ope yo a di tshwenyang le go di tlosa – ntlha e e bottlhokwa go balemirui ba ba dirisang go-se-leme kgotsa ba ba sugang mmu gannyane.
- Dirisa marubise le digootsane go tshosetsa dipeba mme tshwara tse di ka lekang go tswelela kwa ntle – aga manno a marubise le digootsane di ka kotamang teng go di tsoma.
- Dirisa dibolayadipeba tse di sa bolaeng dinonyana jaaka marubise le digootsane.
- Netefatsa gore dibolayadipeba ke dijo tse di ratiwang ke dipeba. Mokgwa o mongwe o o sia-meng o o sa bolaeng ke go tsaya mmiding o o apeilweng kgotsa mmidi o o simololang go mela o bo o o thakanya le mafura a go besa dijo le zinc phosphide mme wa tsaya sebolai se wa se lokela mo diphapeng go dikologa mo di leng teng kgotsa mo di bonalang teng gantsi.
- Se tlogele dipeba gore di ntsifale jaaka di rata – loalo bothata ka bonako, pele di simolola go epolola peo e e simololang go mela.
- Go tsamaelana le go jwala ga dijwalwa tse bonete jwala tse dingwe tse di kitlaneng thata mo mathokong a masimo e bile di simolole go tlhoga le tsa bonnete. Tsaya peo ya mmidi kgotsa ya korong ya kgale mme o e jwalele dipeba. Fa dipeba di batla dijo di ka di bona mo.
- Tlhogela dinoga, bokgano le dinakedi tota le dibatana tse dingwe tsothe – di ja dipeba le bana ba tsona.
- Dirisana mmogo le balemirui ba bangwe go Iwantsha dipeba – ga re kgone go fenza dipeba mo ntweng fa re sa dirisane mmogo go laola boagi ba tsona.



Peba ke yona e.



Mesima ya dipeba mo mmiding.



Masepa a dipeba a supa mo di leng teng.



Dipeba 10; molemirui 0.