

PULA IMVUULA

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



GRAIN SA
GRAAN SA

JANAWARE
2015

Lehea le le tšweletšwago gae – maphelo a a tiišwago ka gae



Sebjalo sa lehea se na le mohola ka sebopego sefe le sefe leboong la go gola ga sona.

Ka nako ye dika tšohle di šupa tšweletšophetelela ya lehea mono gae le lefaseng ka bophara. Se se ra gore dithekišo tše botse tša lehea ga di tshepiše lebakengkopana.

Le ge go le bjalo, go sa na le mabaka a mma-lwa ao a dirago gore balemi ba se šikologe go tšweletša lehea, kudu ka tebelelo ya go le diriša ka lapeng le polaseng. Ke moleminyane go feta ba bangwe yo a kgonago go laola le go fokotša ditshenyegelokakaretšo (*overheads*) tša gagwe ka go diriša tšhelete ye nnyane; yena tšweletšo ya lehea e mo hlolela mehola ye mmalwa ge a bapišwa le batšweletši ba bagolo bao dipoe-lo (*profit margins*) tša bona di gatelelwago ke ditshenyegelokakaretšo tše kgolo.

Mohola wo o akaretšwago ke sebjalo se tee sa lehea o tloga o makatša mme pšalo le kgodišo ya lehea la gago e na le mehola ye e fapafapanego.

Mafela a matala

Mohola wa go tšweletša lehea la go iphediša o thoma ka mafela a matala a dithoro tše boleta tše di tletšego phepo, ao a ka robjago a apeelwa ba lapa. Lefela le letala le tletše tlhale ye e fe-pago le enetši. Go bolela nnete, mafela a matala a akaretša phepo ye e fetago ya bupi le lekokoro (setampa) ka ge tlhale le dipelwana ka tlwaelo di tlošwa dithorong ge lehea le šilwa.

Lehea le trimane (*sweet corn*) ye mpsha ba re e tletše phepo ye maatlal ye e akaretšago tlhale le tšeo di bitšwago "*antioxidants*". Batsebaphepo ba holofela gore potasiamo ye e hwetšwago ka bontši

Kgatišopaka ya Grain SA ya batšweletši ba ba hlabologago

Bala Ka Gare:

- 05 | Molaetša wa Ngwaga wo Mofsa KE THABELA 2015
- 08 | Thibelo le taolo ya ruse dinawengsoya
- 10 | Go kgonthiša boiketlo bja letlotlo



3



KOKO JANE O'RE...

Bolemithakanelo – tshenyego ya nagathago

Ngwaga wo Mofsa o gorogile mme ke le lakaletša ngwaga wo o thabišago! Anke ngwaga wo o le tlišetše moputso wo mobotse wo o lebanego maitekelo a lena.

Ka nako ye nngwe ke leka go kwešiša seo se dirago gore batho ba mmalwa ba gane go amogela boikarabelo malebana le maphelo a bona le ge e ka ba diphetho tše ba di tšeago. Ke ra batho bao ba gopolago gore yo mongwe o ba kolota se sengwe – gore mmušo o swanetše go ba thuša ka tšhelete, dinyakwapšalo tša go tšweletša dibjalo, thwalo ya dipuno tša bona le tše dingwe tše ntši. Maitekelong a ka a go kwešiša fao boitshwaro bjo bja maatla a toko bo tšwago gona, ke lekile go akanya ka moo dilo di ka bego di le ka gona kgalekgale...

Go no fa tlhalošo ye bonolo malebana le kahlaahlo ye – pele ga go ba gona ga intasteri le tselatšhelete (kheše), batho ba be ba phela ka tšeo ba di hweditšego nageng le tšeo ba di tšweleditšego nageng yeo ba bego ba dula go yona le go e šoma. Ba bangwe ba be ba tšweletša maswi, ba bangwe nama, ba bangwe mabele, ba bangwe merogo, mola ba bangwe ebile ba be ba šoma ditšweletšwa tša temo ba di fetola (roka) diapar. Ge motho a be a nyaka selo seo yo mongwe a bego a na le sona, o be a swanetše go mo nea se sengwe seo yena a bego a na le sona, seo motho yola a bego a se nyaka – mohlamongwe motho a ka be a nea yo mongwe morogo, yena a mo nea kgogo, tšhepelo ye e bitšwago kananyo (papatšo). Batho ba be ba dira bjalo ka kwano, mme dilo tšeo ba bego ba di ananya (bapatša) di be di swanetše go lekana ka mohola. Ge motho a be a se na sa go ananya, le yena o be a ka se amogele selo.

Lehono go bonala go se sa le bjalo – le ge motho a se na sa go ananya, o sa letela go amogela se sengwe. Na e ka ba e le mo ditaba di tšwele go tseleng? Go amogela se sengwe, o swanetše go fa se sengwe! Ge re nyaka gore dilo nageng ya rena di šome gape gore re kgone go tšweletša ka tshwane- lo, mohlamongwe re swanetše go boela mokgweng wa motheo – o swanetše go nea se sengwe ge o nyaka go amogela se sengwe.

Ke thakgatšwa kudu ke balemi bohle bao ba bjetšego se sengwe lenyaga; ga go na taba ge eba o bjetše hektare e tee goba tše 1 000, o lekile mme o tla ba le se sengwe seo o ka se neago (mabele) gore o amogele se sengwe (tšhelete) – ke ka moo ekonomi ya paale e šomago ka gona. Ka maitekelo a lena le kgatha tema morerong wa go dira Afrika-Borwa naga ye e atlegilego. Ge mongwe le mongwe yo a kgonago go diriša naga – ešitago le seripana fela – a bjetše dibjalo nageng yeo, go ka be go na le totodijo malapeng le setšhabeng mme ra kgona go ba setšhaba se se itumišago. Go na le batho ba bantši go fetiša bao ba sa lekego – a e be maikemišetšo a rena lenyaga: SERIPA SE SENGWE LE SE SENGWE SA NAGA SE SWANETŠE GO TŠWELETŠA MME MOTHO YO MONGWE LE YO MONGWE O SWANETŠE GO KGATHA TEMA GO DIRA AFRIKA-BORWA NAGA YE E TŠWELETŠAGO.

Taodišwana ye e fetilego ka *Bovine Trichomoniasis* e ile ya tšweletša mathata ao a lebanego balemithakanelo, ao a hlolwago ke tlhokego ya peakanyo ye e nyakegago ya polasa le tlhokego ya dikampa go phethagatša phetošophulo ye e swanetšego.

Bothata bjo ke bjo bogolo go feta ge go lebelelwa ka moo ditlamorago tša bjona di amago boitekanelo bja methopotlhago, kudu tshenyego ya phulo ya tlhago le popego ya naga ya tlhago.

Mehlala ya mabjang “a mabotse” le “a mabe” ke *Themeda triandra* (Red Oat Grass/Rooigras) le *Eragrostis plana* (South African Love Grass/Taaipol).

Naga ye e itekanetšego e bontšha mmala wo mohubetšwana selemogare ka baka la motlalo wa *Themeda*.

Bjang bja “Taaipol”, ka lehlakoreng le lengwe, bo natefela diruiwa fela ge bo sa le bjo bonanana mme ge sehla se tšwela pele bo a thatafala ke moka diruiwa di a bo gana. Ke gona mehuta ye mebose e fulwago go fetiša, seo se dumelelago bja “Taaipol” go tlala. Naga ye e senyegilego ka mokgwa wo e bontšha mmala wo mošweušweu marega morago ga tšhwane ya mathomo.

Seo se diragalago dipolasengtlhakanelo ke gore diruiwa di fudišwa gohle ka go se kgaotše selemo, ntle le go khutšiša karolo efe kapa efe ya polasa. Ka tlwaelo marega diruiwa di phela ka mašaledi a dibjalo mme mello ya hloga e fiša digwaši tšohle nageng pele ga go na ga dipula tša mathomo. Dikgomo di dumelelwa go boela nageng ge bjang bjo botala bo seno bonala. Mokgwa wo o senya mehuta ye mebose ya bjang bjo e sa lego bjo bonanana go ya pele mme tshenyego e ipha maatla.

Go nyakega tlhokomelo ye e tselelelago malebana le kaonafatšo ya taolo ya naga le ge e ka ba mananeo a a nepišago thibelo le tshokološo ya tshenyego ya popegonaga go tliša mothopotlhago wo wa mohola.

Ditheo tša temopabalelo ye e akaretšago nagathago ke tše di latelago:

- Karolong ya Bohlabela bja Afrika-Borwa fao pula ye e nago e fetago 500 mm ka ngwaga, maamušo a naga ke ao e ka bago dihektare tše 4 malebana le seruiwa se tee se segolo (4 ha/LSU (*large stock unit*)).
- Dihektare tše nne tše di tšweletša magwaši ao a lekanago kgomogadi goba poo e tee lebaka la ngwaga ka moka.
- Ka fao seripagare sa naga se khutšišwa selemo sohle sa dirišwa marega go leša seruiwa se tee se segolo (LSU) go fihla ge selemo se goroga.
- Tirišo ya naga marega goba selemo e a fetošwa (phetošophulo) go khutšiša seripagare sa polasa selemo sohle.
- Se se kgonthiša gore bjang bo tšweletše peu ye e lekanego le gore seregane (lehlabula) phepo ye e lekanego e šutišetšwa medung gore bjang bo hloge ka maatla seruthwana.
- Mokgwa wo o kgonthiša gore mehuta ya mabjang a mabose e se fulwe go fetiša le gore yeo e sa rategego e se ke ya gatelela mehuta yohle.

Taodišwana ye e ngwadilwe ke Naas Gouws, Molomaganyi wa Profense, Belfast, Mpumalanga. Ge o nyaka tsebišo ya go feta ye, romela imeile go naas@grainsa.co.za.



1 Lehea le le tšweletšwago gae – maphelo a a tiišwago ka gae



Balemi ba loga maano a go boloka lehea la bona.

leheeng e na le mohola malebana le go fokotša kgatelelo ya madi, mola di-“antioxidants” di thuša popo ya disele tše di itekanetšego le go tiiša mahlo. Tlhale ye e lego leheeng e thuša go tiiša tshepelo ye botse ya tšhilego ya dijo le go tloša mefelo mmele. Lehea le akaretša tlhale ye botse, divitamine tše mmalwa tša mohuta wa “B-complex” tša go swana le B1, B5 le esiti ya “folic”, le proteine ye e bonagalago (ye e ka bago dikramo tše 5 - 6/komiki). Gape lehea ke sejo seo se ka bago le meholo ya mebotse malebana le swikiri ya mading (*blood sugar*).

Bupi bja lehea bjo bo makatšago

Go molaleng gore karolo ye kgolo ya lehea la molemi e tla bunwa mola e budule le gona e omile; lehea leo le tla bolokwa goba la šilwa bupi goba la furufatšwa gore le lewe ke diruiwa ge go hlokega. Botse bja go ba le polokelo ya go boloka lehea ke gore go dula go le phahlo ye e lotegilego ya dijo tša go fepa ba lapa le diruiwa ngwaga wohle. Bupi bja lehea ke phepo ye maatla mme bo na le meholo ye mmalwa. Bo humile dikhapohaetreiti (*carbohydrates*) le gona bo tšweletša enetši ye e lokolelwago moelengmadi ka bosome, seo se thušago motho go ba le enetši letšatši ka moka. Gape bupi bja lehea ke mothopo wo mobotse wa tshipi, kudu bjo bo sego bja sefša. Se se nyamišago ke gore batho ba sebjalebja ba kgetha bupi bjo bošweušweu bjo bo sefilwego go fetiša, tshepelo yeo e tlošago bontši bja dipelwana tše di nago le mohola, ka ge di boloka tshipi. Bupi bja lehea bo humile proteine le gona bo akaretša dikalori tše nti. Nneteng bupi bja lehea ke sejo sa makhura a

manyane, seo se hlokago kolesterolo (*cholesterol*), se loketšego popo ya disele tše di itekanetšego, se tiišago phetogo ye botse ya dijo mmeleng (*healthy metabolism*); go feta fao se kaonafatša mošomo wa dipshio, mešifa, le pelo le go bopa marapo le megalatšhika ye e itekanetšego. Sejo sa bupi bja lehea se thuša gape go fokotša maemo a tapo le kgatelelo ya madi.

Lehea bjalo ka sejo sa diruiwa

Lehea, sebjalo se se makatšago, ke furu ye bohlokwa ya diruiwa gape, mme le ka dirišwa ka dibopego tše di fapafapanago go leša diruiwa le diruiwa tša maphego.

Mekgobo ya lehea

Mekgobo ya lehea (*maize shocks, maize stooks*) e bopša mola manono e sa le a mafsa a matala ao a sa rwelego mafela a a feletšego. Manono a ripša ge a seno thoma go oma mola dithoro di sa tiile gabotse. Ke moka go bopša mekgobo mašemong ka manono a a tseparego mme a tlogelwa go oma. Dibjalo tše ge di omile di sa bontšha mmala wo motala mme di dula di na le phepo ye maatla le gona di jega bokaone.

Furukepelwa

Furukepelwa goba furu ya sešegong ke sejo sa dikgomo se se sa turego sa phepo ye maatla. Furukepelwa ye e dirilwego ka tshwanelo e senyega ganyane fela lebakeng la dikgwedi tše mmalwa. Tshwarelelo ya furukepelwa e theilwe godimo ga poloko ya yona – moya, pula, dikhunkhwane le dikokoni di se ke tša e fihlela fao e bolokilwego.

Moya o hlohletša tšwelelo ya mouta mola pula e ka tloša esiti furung ke moka ya senyega. Go bohlokwa go dira furukepelwa ka nako ya maleba ka ge dibjalo tše di fetolwego furukepelwa pele ga nako di akaretša monola wo o fetišago mme se se dira gore furu e be bodila le go se ratege. Go feta fao, mohola wa phepo o tla fokotšwa ge lehea le sa tlogelwe gore maatla a lona a phepo ao a kgonega-go a phethagatšwe ka botlalo. Nako ya maleba ya go ripa lehea go dira furukepelwa ke ge bontši bja dithoro bo phobetše le gona pele ga ge megwang ye mmalwa e omile.

Mahlaka

Mohola wo mobotse go feta ye mengwe wa go tšweletša lehea ke mahlaka ao a šalago mašemong morago ga puno. Mahlaka a lehea ke mothopo wo o phethegilego wa furu ya marega mme ge go oketšwa proteine, divitamine le diminerale e ba sejo se sebotse seo se ka swarelelago marega ohle go fihla ge dipula tša sehla se sefsa di goroga. Mohola wo mogolo ke gore mahlaka a lehea ke furu ye e sa turego ye e hwetšagalago gabonolo mme e ka lešwa mašemong. Ka nako ye nngwe balemi ba tlema mahlaka a mangwe dingata (bale) go leša diruiwa tša bona goba go a rekiša go oketša ditseno tša bona tša kheše.

Boitekanelo bja mmu

Matšatši ano balemi bao ba elago pabalelo hloko ba fela ba kgetha go diriša mogkwa wa go se leme selo (*no-till*) ka ge mahlaka a lehea a oketša mohola ka go ba khupetšo (*mulch*) yeo e thušago go tiiša dibolang le ge e le boitekanelo bja mabu.

Mohola wa lehea ga o bohlokwa fela dijong tša rena tša letšatši le letšatši go tloga go masea go ya go batšofe, eupša sebjalo sa lehea seo se makatšago se ka dirišwa ka sebopego sefe le sefe leboong la go gola ga sona – ešitago le mekgokgothi e ka dirišwa bjalo ka sebešwa sa go gotša mollo goba e ka tlogelwa mašemong ya ba khupetšo. Go feta fao mabele (dithoro) ona a na le mohola wo mogolo gape lehlakoreng la furu ya diruiwa le diruiwa tša maphego. Lehea le ka akaretšwa dijong tša diruiwa tšohle e le mothopo wo mobotse wa enetši. Ge re tšweletša lehea ka borena ra le diriša ka mogkwa wo mongwe le wo mongwe wo o kgonegago dikgatong tšohle tša leboo la bophelo bja lona, re tla ba re tiiša maphelo le enetši ya ba malapa a rena, diruiwa tša rena le tša maphego, le mabu a rena – se se phalago se e ka ba se fe? 🍌

Taodišwana ye e ngwadilwe ke Jenny Mathews, yo mongwe yo a ngwalelago Pula Imvula. Ge o nyaka tsebišo ya go feta ye, romela imeile go jenjonmat@gmail.com.

Taolongwang ya khemikhale leheeng



Segašetši sa "boom" seo se dirišwago go laola mengwang ka dikhemikhale.



Peakanyo (calibration) ya segašetši sa "boom" e bohlokwa kudu go kgonthiša tirišo ye e nepagetšego ya dikhemikhale.



Taolongwang ya semotšhene.

Taolo ya mengwang leheeng, go swana le dibjalong tše dingwe tša selemo, e nyaka peakanyo ye botse le kwešišo ya mathata a a itšego ao a hlolwago ke mengwang mašemong goba polaseng ya gago. Tharollo ya bothata bja go laola mengwang leheeng e nyaka mokgwa wo o kopantšwego wo o dirišago meholo ya tselakakaretšo ya mokgwa wa go lema, wo o akaretšago temo ya semotšhene le mekgwa ya taolo ya khemikhale.

Temo

Molemi o swanetše go akanya le go lekanyetša mokgwa wa gagwe wa go lema ka nepo ya go fa dibjalo tša gagwe sebaka se sekaone sa go phadišana le mengwang. Pele ga ge taolongwang ya khemikhale e ka phethwa ka moo go kgontšhago, dintlha tše dingwe tše bohlokwa tša mekgwa ya go lema di swanetše go phethagatšwa ka nepagalo, e lego tša go swana le peakanyo ye botse ya seloto, letšatšikgwedi la pšalo, monono wa mmu le nontšho, phetošopšalo, tlogelano ya direi, bokaakang bja peu ye e bjalwago, le kgetho ya mehuthuta ya dibjalo.

Taolongwang ya semotšhene

Nakong ye e fetilego tsela ye e feletšego ya taolongwang ya semotšhene e ka ba e akareditše poeletšo ya makga a mmalwa ya titiro tša go lema ka mogoma, go lema ka sekotilelopulugo, tirišo ya sephatšammu (*ripper*) le tthagolo. Temo ya mathomo le ya bobedi (*primary and secondary tillage*) e ka fokotša palo le phatlalalo ya mengwang ye e itšego ya ngwaga le ya ngwangwaga.

Diruiwa tše di fulago mašemong ao a latšwago marega le tšona di ka huetša maatla le phatlalalo ya mehuta ye e sa nyakegego ya ngwang. Go laola mengwang morago ga pšalo go ka dirišwa dihlagoditokologi (*rotary hoes*) le megoma ya seatla, le gona go ka hlagolwa direing.

Bontši bja balemi bo tlogetše mokgwa wo o feletšego wa go laola ngwang semotšhene ka ge ditshenyegelo malebana le tisele, tokišo ya ditrekere le didirišwa, le mošomo, go fa mohlala, di nameletše ka moo ba ilego ba swanela go nyaka mekgwa ye mengwe.

Go tla phologa fela bao ba nago le sebete sa go fetola le go fetoga.

Mokgwa wo mokaone wo o ka kgethwago ke ofe?

Mekgwa ya taolo ye e kopantšwego yeo e ka kgethwago e tla fapana go ya ka mabaka a molemi yo mongwe le yo mongwe malebana le maemo a gagwe a tšwelopele bjalo ka molemi, methopo ya gagwe ya letlotlo, le tšelete yeo e beilwego ditrekere le didirišweng tša kgale goba tša sebjalebja. Naga yeo e swanetšego go šongwa sehle se tee le yona e tla phepha katlego ya mekgwa ya mehuthuta yeo e dirišwago.

Ge molemi a nyaka go fokotša tthagolo ya semotšhene o swanetše go akanya mekgwa ye mengwe ka go ya ga nako, yeo e akaretšago temopabalelo goba go lema ganyane fela (*minimum tillage*). Ga se kgopolo ye botse go leka go fetola mekgwa ya tthagolo ye e dutšego ka pela, ka ge molemi a ka ithuta dintlha tša mohola lebakeng la maitekelo a mekgwa ye mefa.

Taolo ya khemikhale

Go thatafatša ditaba, mekgwa yeo molemi a swanetšego go e akanya e akaretša kgetho ya tirišo ya mokgwa wa taolo ya khemikhale woo o lebanego dikhalthiba tša ka mehla tša lehea, goba woo o dirišago dikhemikhale tše di theilwego godimo ga "*glyphosate*", tšeo di lebanego dikhalthiba tše di lwantšhago dibolayangwang.

Morago ga fao sebolayangwang sa maleba seo se dirišwago mokgweng wo o kgethilwego se ka phethwa. Phafogela ditshenyegelo tše di amegago mokgweng wo mongwe le wo mongwe gore o kgone go akanya le go bapiša mehola le dipoelamorago tša wo mongwe le wo mongwe ka kelohlolo.

Thoma go kgetha dibolayangwang ka go tseba mengwang yeo e ka hlolago mathata. Ge o tšweletša lehea fela (*monoculture maize*) o ka lemoga gore go na le mengwang yeo e lwantšhago dibolayangwang tše di dirišitšwego pele. Se o ka se lekola fela ge o etela mašemo a gago ka tekanelo ngwaga wohle le ka go ela mehuta ya ngwang hloko yeo e melago ka dinako tša go fapana. Twantšho e ka direga lenaneongkašetšo la dikhalthiba tša ka mehla le go la dikhalthiba tše di lwantšhago dibolayangwang.

Go bohlokwa kudu go gašetša dikhemikhale go ya ka tekanyo yeo e šupetšwago ke morerišani wa gago wa dikhemikhale. Go tloga go sa kgonego gu dula o tseba dikopanyo tša dibolayangwang tše

di hwetšagalago tšeo di ka swanelago mabaka a polaseng ya gago bokaone.

Phetošopšalo ye o e dirišago le yona e tla laola go swanela ga dikhemikhale tše di dirišwago dibjalong tša gonabjale. Mohlala: dikhemikhale tše di akaretšago "*atrazine*" goba "*simazine*" tše di dirišitšwego lenaneong la lenyaga, di ka senya merogo le mabele a manyane a go swana le korong, outse le "*tricales*" ao a ka bjalwago go rekišwa goba go dira furu ye tala ya diruiwa tša gago. Hlokome-la gabotse ge o kgetha sebolayangwang mme šikologa go diriša sebolayangwang sa legoro le tee (*from same class*) ngwaga le ngwaga. Ge lenaneo le le itšego le dirišwa lebaka le le fetišago, go diragala seo se bitšwago tšhuto ya mengwang (*weed shift*). Se se šupa tšhuto goba phetogo ya bontši le mehuta ya mengwang ye e tšwelelago polaseng ye e itšego goba dileteng ka botlalo ka nako ye nngwe.

Dibolayangwang tše di dirišwago pele goba morago ga go tšwelela ga dibjalo mmung

Kgonthiša gore peakanyo ya gago e akaretša dibolayangwang tšeo di dirišwago pele ga pšalo goba pele ga ge dibjalo di tšwelela mmung go ya ka mekgwa ya ka mehla ya go lema, le tšeo di tlogo dirišwa go gašetša mengwang yeo e melago morago ga ge dibjalo di tšweletše mmung. Gašetša lehea ka mehla ge le le kगतong ya go gola ye e swanelago sebolayangwang se se dirišwago.

Ge o diriša mokgwa wa go lema ganyane fela le peu ye e kgethilwego goba ye e fetotšwego leabela (*genetically modified*), diriša sebolayangwang se se lebanego sa go swana le "*glyphosate*" pele le morago ga pšalo. Ka mehla rerišana peakanyo ya tšweletšo ya gago le barekiši le barerišani ba peu gammogo le ba dikhemikhale gore ditšweletšwa tše di lebanego di dirišwe ka moo go kgontšhago.

Kakaretšo

Ge o sa kwešiše phapano gare ga dikhalthiba tša lehea tše di lwantšhago "imidazolinone" le tšeo di lwantšhago "glyphosate", le taolo ya tšona, dira nyakišišo o imatlatatše ka tsebo gore o kgone go tšea diphetho tše di nepagetšego. Ge e sa le mošomo wo bonolo.

Taodišwana ye e ngwadilwe ke molemi yo a rotšego modiro.

Molaetša wa Ngwaga wo Mofsa KE THABELA 2015

Re thoma ngwaga wa 2015 ka dikhuduego tše mmalwa tše di hlakahlakanego. Go latela sehla se sebotsebotse sa dipula ngwagola, bohle re lo-rile sehla se sefsa sa pula ye ntši; godimo ga fao re letetše thušo ya Mmušo le ba mekgatlo ya letlotlo go re kgontšha go diriša maemo a mabotsebotse a temo. Balemi ba rena ba thoma go fela pelo. Badirišani bao ba letetšego go thuša maloko a rena ka tšehelele ya go tšweletša dibjalo, ba nolega moko ka baka la tšwelopele ye bosele ya taba ye. Baetapele ba rena ba boitemogelo ba lebelela godimo go nyaka bohlale le kgothatšo ya go hwetša mekgwa ye mefsa ya go katana le bothata bjo.

Ga se ra kgona go lota mokgwa woo o thušago balemi bao ba lemago naga ya mmušo le/ goba nagakopanelo go hwetša tšehelele ya go tšweletša dibjalo. Re lebanwe ke bothata bjo bongwe gape bjoo re swanetšego go bo rarolla, e lego phetho ya mekgatlo ya ditšhabatšhaba ya inšorense (*international underwriters*) ya go fokotša dihektare tšeo e dumelago go di šireletša (inšura) dipolaseng tša balemelakgwebo ba Afrika-Borwa ba Profenseng ya Leboa-Bodikela. Balemi ba bangwe ba gannwe thušo ya tšehelele ka ge ba paletšwe ke go hwetša inšorense ya dibjalo tša bona. Taba ye ebile e ama balemelakgwebo ba bafsa le balemihlabologi gampe go feta.

Ga ke leke go le nyemiša dipelo malebana le 2015, eupša ke tlamagile go gatelela ditlhohlo tšeo di lebanego batšweletšamabele ngwageng wo re lego go wona. Re swanetše go dirišana, go šoma ka maatla le go kgotlelela. Ye ke mekgwa ya moswananoši ya balemi yeo ke e lemogilego mengwageng ye mmalwa ye e fetilego. Re ka se lese. Ga ke kgolwe gore go na le motho yoo a kilego a hutša ka moo re bego re tlo hlakišwa ka gona le ge toto ya dijo e le taba ye bohlokwahlokwa.

Ngwaga wa 2015 e tlo ba ngwaga wo bohlokwa kudu malebana le go phetha Leano la Setšhaba la Tšwetšopele ya Mpshafatšo ya Naga. Balemi ba thoma go fela pelo mme ke nako ya gore ba Temo ye e Beakantšwego (*Organised Agriculture*) ba emelele ba thome go thuša. Grain SA e lokišitše lenane la yona

la baholwa. Re lemošitše ba Mmušo taba ya gore baholwa bohle e swanetše go ba balemi ba paale (*bonafide farmers*) bao ba nago le bohlatse bja thutantšho, ba e lego maloko ao a ineetšego a dihlophathuto, le gona bao ba dirišago theknolotši ye ba ithutilego yona.

Katlego ya Mpshafatšo ya Naga e theilwe godimo ga baholwa bao ba kgethwago, mme Grain SA e tla dira seo e ka se kgonago go kgonthiša gore theo ye e boletšwego e a dirišwa. Go feta fao 2015 e tla ba ngwaga woo go wona Grain SA e tla swanelago go lota leano le le hlamilwego gabotse la me-ngwaga ye mehlano ye e tlogo malebana le tšwetšopele ya batšweletšamabele. Re swanetše go lebelela dinyakwa tša maloko a rena ka bofsa, go rulaganya badirišani ba rena go ya ka dinyakwa tšeo, le go lota tšehelele ya go tšwetša tshepelo ye pele ka enetši ye mpsha.

“*Ke lebeletše 2015 ka kgopolo ya gore e tlo ba ngwaga woo re tlogo fenya mathata a rena ka wona.*”

Sehlopha se se direlago balemi ba rena se hlamilwe gabotse le gona se ipeakantše go dirišana le mekgatlo yeo e ratago go se thuša mošomong wo boima wa sona. Re swanetše go šoma ka bohlale go feta pele go kgodiša Mmušo go ba modirišani wa rena le go diriša ditšhišinyo malebana le Mpshafatšo ya Naga ka mokgwa wo o swarelelago go phethagatša boikarabelo bja rena bja go tšweletša dijo tša go fepa setšhaba sa rena.



Jannie de Villiers.

Ke lebeletše 2015 ka kgopolo ya gore e tlo ba ngwaga woo re tlogo fenya mathata a rena ka wona. Ka ge dintlha tše bohlokwa di sa hlokega, go swana le Mpshafatšo ya Naga, thušo ya tšehelele ya go tšweletša dibjalo, le inšorense ya dibjalo, ke na le bothata go le lakaletša puno ye botse ngwageng wa 2015. Le ge go le bjalo, ge dintlha tše di ka phethagatšwa ka 2015, re letetše dipuno ka boati.

Re tla lora le lena gore ngwaga wa 2015 e be woo re ka fenya go mathata a rena ka wona! A re šomeng ka maatla go lotela bana le ditlogolo tša rena bokamoso bjo bo phadimago nageng ya rena ye e gakgamatšago.

Ngwaga wo Mofsa wa lethabo! 🌽

Taodišwana ye e ngwadilwe ke Jannie de Villiers, Mohlankediphetišomogolo (CEO) wa Grain SA. Ge o nyaka tsebišo ya go feta ye, romela imeile go jannie@grainsa.co.za.

KANOLA

– dithuto tše di rutilwego sehleleng seno

Sehla sa kanola se thomile maemo a temo e le a mabotse kudu, ka fao dibjalo le tšona di medile gabotse. Nako yohle go fihla ge puno e thoma dišupo e be e le tša puno ye botsebotse. Ge metšhene ya go fola e seno thoma ra lemoga gore poelo ga se yeo re bego re e letetše, le ge dibjalo di godile ka tshwanelo sehla sohle – bothata e be e le gore diphotlwa tšona ga se tša gola ka moo go bego go letetšwe.

Go na le dithuto di se kae tše re swanetše go ithuta tšona ka dibjalo tša 2014 tše di akaretšago tše di latelago:

Phetošopšalo ye e amago kanola e swanetše go phethwa ka šedi ye kgolo

Ka baka la pšalo ya kanola ka bontši phetošopšalo e tla swanela go tlišwa ka go godiša kitlano ya dibjalo go feta gonabjale le go fokotša mengwaga yeo kanola e sa bjalwego tšhemong ye e itšego. Se se tla dira gore malwetši a atafale, go swana le go tšwelela ga “*Sclerotinia*” le “*Blackleg*”. Ngwaga wo o be o swanela bolwetši bja “*Sclerotinia*” ka ge mabaka a be a swanela tšwelelo ya bjona gabotse. Ge nkabe sebolayafankase se dirišitšwe ka nako, tshenygo ye e hlotšwego ke bolwetši bjo e ka be e fokoditšwe. Mola pšalo ya kanola e go-lolela pele tsebo ya malwetši a yona e tla swane-

Thito ya sebjalole ye e bontšhago “*Sclerotinia*”.



la go kaonafatšwa go kgonthiša dibjalo tše di itekanetšego ngwaga le ngawaga.

‘Se bale dipeu tša gago pele ga puno’

Temong, e sego fela tšweletšong ya kanola, go bohlokwa go lemoga le go se lebele gore tlhago e laola tšohle. Puno yeo e bego e bonala o ka re ke ye botsebotse, mafelelong e be e le puno ya palogare. Lebaka le legolo go ya ka nna e be e le dithemperetšha tša godimo lebakeng la khukhušo, seo se šitišitšego tšwelelo ye e nyakegago ya makalana (*side branches*) le diphotlwa. Ka kakaretšo monola e be e le wo montši. Eupša, le ge go le bjalo, balemi ba bangwe ba sa bunne ka moo go thabišago, e lego ditone tše 2/hektare.

‘Se bee dipeu tša gago serotong se tee’

Khuetšo ya phetošopšalo mafelong ao korong e tšweletšwago gona e kile ya tumišwa gantši, mme puno ya 2014 e sa tšo tliša taba ye. Mola puno ya kanola ya 2014 e be e sa kgotsofatše, dipuno tša korong le bali (garase) tikologong ya Overberg di be di thabiša. Ka go diriša phetošopšalo ye botse kgonagalo ya tshenyego ye e feletšego ya puno goba ya go nyamišwa pelo e a fokotšega. Re lemogile gape gore korong ye e bjetšwego diriteng tša kanola ga e hlaselwe gabonolo ke bolwetši bja “*foot rot*”, kudu ka baka la tiro ya “*bio-fumigation*”

Kanola e tšwelela diriteng tše di kitlanego.



ya kanola le taolongwang ye kaone lebakeng la go gola ga yona.

Nako e bohlokwa kudu punong ya kanola

Puno ya kanola (*swathing*) e swanetše go phethwa ge phetogo ya mmala wa peu (*seed colouring*) e le maemong a 50% go ya go 60%; ge e bunwa pele ga nako (maemong a e ka bago a 45%) tahlego e ka fihlela 200 kg/hektare. Peakanyo malebana le dikhalthiba tša gago le matšatšikgwedi a pšalo (*seeding date*) e bohlokwa mme ka peakanyo ye paka ya puno (*swathing window*) e ka lelefatšwa ka go diriša dikhalthiba tše di melago lebaka le letelele le tšeo di melago lebaka le lekopana, go sepelelana le matšatšikgwedi a pšalo a a fapanago. Theo yona ye e ka dirišwa malebana le putšwišo (pudušo) ka dikhemikhale ka go diriša dibolayangwang.

Le ge dipuno tša 2014 di hlaetše tšeo di bego di letetšwe (1,4 tone/hektare bakeng sa 1,6 tone/hektare), balemi ba sa lebelela kanola, le mehola ya yona malebana le phetošopšalo, ka leihlo le lebotse.

Taodišwana ye e ngwadilwe ke Franco le Roux, Molaodi wa Methopo ya Temo wa SOILL. Ge o nyaka tsebišo ya go feta ye, romela imeile go franco@soill.co.za.



Bohlokwa bja tšweletšo ya sonoplomo

Ka bontši sonoplomo e tšea maemo a boraro tšweletšong ya dibjalo tša mabele mono Afrika-Borwa mme ke phahlo ya mohola wo mogolo go bareki mmarakeng. Sonoplomo e dirišwa kudu go tšweletša oli ya sonoplomo ye e jewago ke batho le khhekhe ya oli (*oil cake*) ye e lego furu ya diruiwa. Afrika-Borwa e tšweletša sonoplomo ya ditone tše e ka bago tše 700 000 ka ngwaga, yeo e ka bago seripa sa 3% fela sa tšweletšo ya lefase. Le ge go le bjalo, se ga se fokotše bohlokwa bja sebjalo se malebana le mmaraka wa gae.

Go molemi sonoplomo e ka ba sebjalo sa mohola kudu ka ge e ka bjalo morago ga lehea. Ka fao, mengwageng yeo lehea le sa kgonego go bjalo ka baka la pula ye e nago morago ga nako, sonoplomo yona e sa kgona go tšweletšwa ka katlego. Sonoplomo e swanelwa ke klimete ya go fiša le ya go oma yeo e hwetšwago bontšing bja mafelo a tšweletšo ya dibjalo mono Afrika-Borwa. Ge e bjalo ka tshwanelo mme ya godišwa gabotse go fihla putšong, sonoplomo e ka hlagašwa puno ye e thabišago le poelo ye e kgahlišago ge thekišo ya yona mmarakeng e le ye botse.

Go kgona go tšweletša dipuno tše botse, molemi o swanetše go hlokomela dibjalo tša gagwe gabotse. Se se ra taolo ye e nepagetšego ya mengwang le disenyi ka dikhemikhale le ge e ka ba tirišo ye e lebanego ya monontšha. Go feta fao sonoplomo e enya gabotse ge tulafatšo e diragala ka tshwanelo. Gore se se phethagatšwe balemi ba bantši ba hira dihloga tša dinose tšeo ba di beago mašemong go kgonthiša gore dibjalo tša bona di tulafatšwa gabotse.

Nontšho le dinyakwa tša mmu malebana le sonoplomo

- Pele ga ge molemi a bjalo sonoplomo o swanetše go tšea dišupommu mašemong a gagwe go lekanya maatlā a phepo mmung. Go ya ka ditlhophollo tša dišupommu tšeo di dirišwego laporotoring, diphetolo tše di kgontšhago di swanetše go phethagatšwa pele ga pšalo.
- Ka nako ya pšalo mašemo a swanetše go ba a hlwekile le gona a lemilwe gabotse. Seloto sa leruputla se tla kgontšha dibjalwana tše nanana go mela bokaone.
- Diriša naetrotsene ka bontši ka moo go hlokegago; le ge go le bjalo, go bohlokwa gore naetrotsene e se ke ya dirišwa ka go fetiša lebakeng la go gola ga sonoplomo ka ge se se ka fokotša oli dipeung le go diegiša khukhušo.

- Go feta fao tirišo ye e fetišago ya monontšha e ka fokodiša boleng bja meetse mmung le bokagodimong bja wona, seo se ka se hologo dibjalo.
- Dibjalwana tše nanana tša sonoplomo di senywa ke menontšha gabonolo, ka fao go bohlokwa gore e dirišwe ka nako ye e nepagetšego.
- Tirišo ya monontšha ya go lokiša phepo e swanetše go phethwa dibeke di se kae pele ga pšalo go o fa sebaka sa go nyaoga le go hlakana le mmu.
- Ka nako ya pšalo motswako wa monontšha wo o dirišwago o swanetše go beiwa sebaka se se nyakegago go tlogelana le peu (molanana wa kakaretšo: 5 cm go ya ka tlase le 5 cm go ya ka thoko ga peu). Se se tla šitiša phišo ya peu.
- Monontšha wa ka godimo o swanetše go dirišwa mola dibjalwana tše mpsha di feta 30 cm ka bogolo. Ka nako yeo di tla ba di tiile mme di ka se senywe ke monontšha.
- Mabu a Afrika-Borwa a bonala a hlaela porone; ke ka fao sonoplomo e fiwago maatlā ke kgašetšo ya monontšhatlakala wa porone (*boron folio feed spray*) goba monontšha wa ka godimo wa motswako wo o akaretšago porone. Dipheto tše kaone di bonala ge menontšha ye e dirišwa mola khukhušo e nyaka go thoma.

Go bohlokwa kudu gore molemi a lemoge gore sonoplomo e tlišwa gabotse ke nontšho. Nakong ye e fetilego go be go naganwa gore sonoplomo ga e hloke monontšha wo montši. Eupša nnete ke gore go kgona go tšweletša puno ya ditone tše 2 godimo ga hektare, go nyakega tirišo ye e kgontšhago ya monontšha, kudu monontšha wa ka godimo mola dibjalo di thomile go mela ka maatlā. Ka tlwaelo se se direga ge di fihlela bogolo bja 30 cm goba kgato ya matlakalamararo (*three leaf stage*). Nontšho ka nako ye e tla thuša go oketša bogolo bja dihlogo (*head size*), ka fao le palo ye dithoro, seo gape se thušago go godiša dipuno.

Go na le sebaka se se bonagalago sa go okeletša sonoplomo ye e tšweletšwago mono Afrika-Borwa. Mafelo ao a pitlago dipeu tša sonoplomo go ntšha oli go tšona a kgona

go amogela sonoplomo ye ntši go feta gonabjale. Ka fao go na le kgonego ya tšwetšopele ya ekonomi ge balemi ba naga ya rena ba ka okeletša tšweletšo ya sonoplomo. 🌻

Taodišwana ye e ngwadilwe ke Gavin Mathews, Setsebi sa Taolo ya Tikologo (Bachelor in Environmental Management). Ge o nyaka tsebišo ya go feta ye, romela imeile go gavmat@gmail.com.



Thibelo le taolo ya ruse dinawengsoya

Dinawasoya di senywa ke malwetši a mmalwa. Ona a akaretša boori bjo bo hlokwago ke dipakteria, nyakgahlo/mouta (*downy mildew*), boori bja "*cercospora*", sekodi se sesotho (*brown spot*), sekodi sa matlakala sa "*frogeye leaf spot*", le ruse ya dinawasoya e lego bolwetši bjo bo tšweletšego maloba.

Re ka lemoga ka tše di boletšwego gore molemi yo mongwe le yo mongwe o swanetše go itlhama ka tsebo ya dibontšhi tša bolwetši bjo bongwe le bjo bongwe le ge e le ka moo di fapanago. Bala dikgatišo tše di tšweletšwego ke Lekgotla la Dinyakišišo tša Temo (*Agricultural Research Council*) le bomatwetwe bao ba nyakišišago malwetši ao, le ge e le methopo ye mmalwa ya inthanete, go bona ditlhalošo tše di tletšego tša diphapano gare ga malwetši a a fapafapanago. Tlhaolo ye e nepagetšego ya malwetši e bohlokwa go kgona go diriša mekgwa ya maleba ya taolo.

Diphetetšo tše dingwe tša fankase ga di bohlokwa malebana le kgwebo mola tše dingwe tša go swana le ruse ya dinawasoya di nyaka tlhaolo le taolo ya ka pela. Ruse ya dinawasoya e ka hlola tahlego ya puno ye e ka bago 80% mme ka fao e thomile go ba bothata bjo bogolo tšweletšong ya dibjalo tše.

Ruse ya dinawasoya

Ruse ye e bitšwa gape ruse ya dinawasoya ya Asia, mme e hlolela ke sehloholbolwetši (*pathogen*) seo se tsebjago ka leina la Selatini, e lego

Phakopsora pachyrhiza. Ke sehloholbolwetši se maatla seo se tšweletšego mafaseng a Afrika, Amerika-Borwa le Amerika-Leboa (*USA*) go tšwa kontinenteng ya Asia. Dikapeu (*spores*) tša sehloholbolwetši se di phatlalatšwa ke ditselaboso tše kgolo tše di šutago go tloga kontinenteng go ya go ye nngwe.

Tahlego ya puno yeo e kgonegago e ka ba gare ga 10% le 80%.

Dibontšhi tša bolwetši

Dibontšhi tša ruse ya dinawasoya di bonala kudu matlakaleng mme ka tlwaelo di thoma matlakaleng a tlase (*leaves in the lower plant canopy*). Dikodi di ka tšwelela gape dipetioleng ("thitong" ya letlakala), diphotlweng le dithitong tša dibjalo. Dibontšhi di tšwelela ka boati mola dibjalo di thoma go khukhuša mme sephetho e ka ba tahlego ye kgolo ya matlakala dithemperetšheng tša godimo le maemong a bošidi (monola).

Mathomong dikodi di tšwelela bjalo ka mabadi a manyenyane a serolane a dibopego tše di fapafapanago. Dikodi di gola mola bolwetši bo tšwela pele, tša ba tša fihlela kgaolagare ya 1,5 mm - 2 mm; di bontšha mmala wo mosotho wo o tagilego go ya go wo mosotho wo o tswakanego le bohobedu bjo bo fifetšego. Sekoding se sengwe le se sengwe go na le dipopego tša sekathabamollo di sekae go ya go tše mmalwa tše di bitšwego "uredinia", tše di tšweletšago dikamodu. Mola ruse e ipha maatla dibjalo di lahlegelwa ke matlakala pele ga nako mme di butšwa pele ga fao go tlwaelegilego. Dikodi

tše di hlokwago ke ruse ya dinawasoya di ka swantšha malwetši a mangwe a matlakala, ka fao di ka gakantšhwa le sekodi se sesotho le "dikemola" tša dipakteria.

Ge o hwetša dikodi dibjalong tša gago go bohlokwa gore o rerišane le setsebi sa bolwetši bjo. Khamphani ye e rekišago dibolayafankase tša gago e tla ba le diswantšho tša diphetetšo tše di fapafapanago tše di hwetšwego mme e ka go kopantšha le setsebi seo se ka hlalago sehloholbolwetši ka nepalago.

Ruse ye e bitšwa gape ruse ya dinawasoya ya Asia, mme e hlolela ke sehloholbolwetši (pathogen) seo se tsebjago ka leina la Selatini, e lego Phakopsora pachyrhiza.

Maemo a tikologo ao a swanelago

Tšwelelo ya ruse ya dinawasoya e hlohleletšwa ke dithemperetšha tša gare ga 12°C le 29°C mme themperetšha ye e e swanelago gabotse ke ya gare ga 18°C le 28°C yeo e sepelelanago le bošidi bja go feta 90%, maemo ao a dulago lebaka la diiri tše di fetago tše 12. Balemi bao ba lemogago maemo a mašemong a bona ba swanetše go lekola bolwetši bjo ka kelohloko dinawengsoya tša bona. Gore dikamodu di hloge le go fetetša dibjalo, matlakala a swanetše go

Pula Invula's Quote of the Month

"Most "impossible" goals can be met simply by breaking them down into bite size chunks, writing them down, believing them, and then going full speed ahead as if they were routine."

~ Don Lancaster



TAOLO YA MALWETŠI

dula a kolobile lebaka le le sa kgaotšego la diiri tše 6. Maemo a a ka hlolega gabonolo mafelong a borutho fao go nošetšwago le mola pula e ena mabaka a matelele.

Bolaodi le taolo

Tshepelo ya go hlaola dikhalthiba tše di fetotšwego leabela tše di lwantšhago bolwetši e tšwela pele le ge go se na bohlatse bja gore e a swarelela goba e atlegile. Letšatšikgwe di pšalo le legoro la putšo (*maturity class*) la dikhalthiba tše di bjalwago le ka dirišwa bjalo ka maano a go šikologa maemo a a itšego a climate.

Tirišo ya dibolayafankase tše di bewago matlakaleng e bohlokwa kudu go laola bolwetši bjo ka moo go kgontšhago ge bo bonala di-

nawengsoya dikgatong tša mathomo tša tswalo go fihlela dikgatong tša peu ye e phethegilego. Go bohlokwa kudu go diriša dibolayafankase tše di lebanego pele ga ge seripa sa matakala sa go feta 10% se fetetšwe.

Phetošopšalo ga se mogkwa wo bohlokwa wa taolo ya ruse ya dinawasoya bjalo ka ge e le mogkwa wo bohlokwa taolong ya sekodi se sesotho, boori bja "*cercospora*" goba sekodi sa matlakala sa "*frogeye leaf spot*".

Dibolayafankase

Dihlopha tše di fapafapanago tša dibolayafankase di ka dirišwa go laola phetetšo mme tšona di akaretša tše di bitšwago "*chloronitrides*", "*strobilurins*", "*triazoles*" le dikopanyo tša "*stro-*

bilurins" le "*triazoles*". Molemi o swanetše go rerišana le setsebi sa dikhemikhale seo se nago le boitemogelo bja tirišo gore sebolayafankase se dirišwe ka nepagalo go ya ka mabaka ao a hwetšwago mašemong a gagwe a dinawasoya.

Kakaretšo

Temogo ya ka pela ya ruse dinawengsoya le kgašetšo ya ka pela ya khemikhale ye e lebanego ke mogkwa o nnoši wa go thibela tsheny e šoro le tahlego ya puno. 🌱

Taodišwana ye e ngwadilwe ke molemi yo a rotšego modiro.

Dinawasoya tše di itekanetšego.



Go kgonthiša boiketlo bja letlotlo

Leeto la go go tliša moyeng le akaretša go phetha ge eba seemo sa letlotlo la gago se go hlolela strese le tlalelo ye e sa nyakegego. Mathata a letlotlo gantši a hlolwa ke go ntšha tšhelete ka go se gopole.

Mabaka a mabedi a bohlokwa go feta a mangwe ao a dirago gore batho ba ntšhe tšhelete ka go se gopole, ke kgahlišo ya semeetseng le tlohego goba tlhalelo ya bokgoni malebana le letlotlo.

Kgahlišo ya semeetseng e šupa ditiro tše di amago letlotlo tšeo re di dirwago ka kgopolo ya go re: "Ke se nyaka GONABJALE"; "Ga ke nyake go diega go se reka ka ge e le thekofase!" "Ke šoma ka maatla, ka fao go ithekela goba go rekela ba lapa la ka se se kgahlišago go a ntshwanela", bjalobjalo. Dikgopolo tša mohuta wo di hlola ditshenyegelo tšeo di sego tša akanywa le gona di sego tša letelwa.

Go bohlokwa go ithuta ka moo o swanetšego go itshwara ka gona malebana le ditetelo le dikgapeletšo (*pressure*) tšeo di hlogago ge o ntšha tšhelete goba ge o sa šetše phapano gare ga go nyaka le go hloka selo.

Dijo le tšhireletšo ke dilo tšeo re sa kgonago go phela ntle le tšona; ka fao di bitšwa DITSHWANELO. Dilo tšeo di sego bohlokwa malebana le bophelo bja rena, go swana le mmotoro goba thelebišene ye mpsha, goba tšeo re itišago ka tšona, go swana le go ya moletlong goba phathing, di bitšwa DINYAKWA.

Batho ba bangwe ba re beela mehlala, mme re rata go ba šala morago ka mokgwa wo re dirišago tšhelete ya rena ka gona. Ithute go se no obamela ditetelo le dikgapeletšo tše di sa nyakegego tša bao o ba ratago le bagwera ba gago ge o phetha go reka dilo.

Lebaka le lengwe leo le dirago gore batho ba ntšhe tšhelete ka go se gopole ke gore ba hloka **bokgoni malebana le letlotlo** (ga ba tsebe go diriša tšhelete ka boikarabelo), seo se hlalago tahlego ya tšhelete goba sekoloto se sebe. Ge o ka ithuta bokgoni bja letlotlo o tla lemoga ka moo

o ka laolago letlotlo la gago leo o le šometšego ka maatla.

Ge motho a ntšha tšhelete ka go se gopole sephetho gantši e ba boineelo bjo bo fetišago, bjalo ka **ditšhupamoloto tše di fetišago le ditshenyegelo tše di sa lefšego**. Se ke tlohlo le morwalo wo mogolo malebana le letlotlo la motho.

Ka fao, a re lebeleleleng mabaka ao a hlalago mathata a letlotlo le tšeo re ka di dirago mabapi le ona.

- **Boitaolo/boithupišo bjo bo hlaelago:** Hlokomela, se ntšhe tšhelete ye o se nago nayo! Le ke lebaka le legolo la ditšhupamoloto tše di fetišago le ditshenyegelo tše di sa lefšego. Boitaolo le boithupišo bo a kgonega. Ge bo hlokega sephetho e tlo ba ditshenyegelo tše di sa lefšego ka baka la boineelo bjo bo fetišago le ditšhupamoloto tše mmalwa tše o ka di bulago. Mafelelong sekoloto se se fetišago se tlo go wetša mathateng a mašoro. Ge o na le sekoloto e tla dula e le boikarabelo bja gago, bjang le bjang.
- **Khodi (kredit) ye e fiwago gabonolo** gantši e hlola ditšhupamoloto tše di fetišago le ditshenyegelo tše di sa lefšego. Khodi e fiwa kae le kae mme go bonala e ke ke tharollo ye e kgahlišago ya mathata a rena a letlotlo. Mekgatlo ya khodi (dipanka, mabenkele, dikhamphani tša kadimo (*micro lenders*)) ga e šetše ditlamo tša gago tše di lego gona. O ka ba o šetše o na le sekoloto se se fetišago, eupša le ge go le bjalo o tla fiwa khodi ye nngwe gape ka baka la bohlatse bjo bo tšhepišago le mekgwa ya gago ya pušetšo ya nako ye e fetilego.

Lethabo le dikotsi tša sekoloto

Batho ba bantši ba kgetha go diriša sekoloto go reka dilo tša go tura tšeo ka tlwaelo ba bego ba ka se di kgone. Hlokomela ge o phetha go adima tšhelete o be o akanye tše di latelago:

- **Se se lokilego**
Sekoloto se se lokilego ke ge o adima tšhelete ya go reka dilo tše mohola wa tšona o tlogo gola. Mohlala wa sekoloto se se lokilego ke ge o adima tšhelete ya go reka ntle. Sekoloto se se lokilego se go dumelela go reka dilo tša mohola tšeo di ka rekišwago gape ka morago.
- **Se sebe**
Sekoloto se sebe ke ge o adima tšhelete ya go reka dilo tšeo mohola wa tšona o tlogo fokotšega ka baka la konalo, go swana le thelebišene, diaparo, fenišara le diselefoune. Ge o ka wela mathateng, ka tlwaelo o ka se kgone go rekiša phahlo ya mohuta woo ka thekišo yeo o e rekišago ka yona. Ge o reka selo ka khodi ye o e bušetšago lebakeng le le itšego, se tlo go jela tšhelete ye e fetago mohola wa nnete wa selo

seo. Seo o sa se lemogego ke gore ge o lefa selo lebakeng le letelele mme mafelelong wa oketša tswalo le ditefo tša tšhepedišo, o tlo hwetša o bušeditše le go feta fao! Se se nkgopotša lehla-kore la sekoloto le le befilego...

Se se befilego

Lehlakore le le befilego la sekoloto ke ditshenyegelo tše di fihlilwego. Tswalo le ditefo tša tšhepedišo di akareditšwe palong yeo o swanetšego go e bušetša, godimo ga tšhelete ye o e adimilego. Akanya, gopola, hlokomela. Ipotšišo ge eba o tla kgona go bušetša tšhelete yeo lebakeng leo le beilwego. Kgonthiša gore tswalo ye o swanetšego go e lefa ke bokae le gore lebaka la pušetšo le fela neng. Kgopela motho yo a nago le tsebo ya letlotlo gore a go thuše.

Go šitwa go bušetša sekoloto

sa gago go ka hlola:

- **Mathata a semolao**
- **Mathata a ba lapa le a phedišano** – sekoloto se ka hlolela wena, ba lapa la gago le bagwera ba gago tlalelo (strese). Se se ka hlola phapang mme sa senya phedišano ya gago le ba bangwe.
- **Mathata a khuduego** – tlalelo le phapang ya lebakatelele bophelong bja gago e ka hlola mathata a khuduego a go swana le tlhonamo goba phifalo ya pelo (go ikwa o nyamile le go hloka lethabo nako le nako); maikutlo a mohuta wo ebile a ka tsoša dikgopolo tša go ipolaya.
- **Mathata a maphelo** – go hloka boroko ka mehla le tlalelo ye e sa kgaotšego e ka hlola malwetši a go fapafapana, go swana le dišo ka teng, dihlabi molaleng le mokokotlong, ešitago le tlhaselo ya pelo.

Ka moo o ka phonyokgago sekoloto

- **Ikwešišo o kwešišo le mabaka a gago;**
- **Phetha go a laola;**
- **Fediša mekgwa ye mebe;**
- **Kgopela thušo** go diprofešenale tša letlotlo;
- **Phela ka boikarabelo** (lekanyetša, lekola, fokotša, boloka le gona lefa dikoloto tša gago); le
- **Dula o gopola tše di lokilego** – o ka kgona go itaola malebana le tša letlotlo mme o tla ba wa kgona go dira bjalo.

"Ge o belegwa o le mohloki, ga se molato wa gago. Eupša ge o hloka falo o le mohloki, molato ke wa gago." Bill Gates

Methodo: Procure Money Management Workbook, 2014; www.ncr.org.za; www.wikihow.com.

Taodišwana ye e ngwadilwe ke Petra Nel wa PROCARE. Ge o nyaka tsebišo ya go feta ye, romela imeile go petra@procare.co.za goba ikgokaganye le PROCARE nomorong ye 0861 7762273 goba ye 021 873 0532.

Grain SA e boledišana le... David Nonso

Seleteng sa Maclear kua Kapa-Bohlabela o tla kopana le David Kolekile Nonso, yoo e lego molemi polaseng ya Carlsbad Farm, fao a tšweletšago lehea, dinawa tše di omišwago le matapola. David o holofela gore bokamoso bja bolemi ke bjo bo phadimago mme o fišega go ba molemelakgwebo mengwageng ye mehlano ye e tlogo.

Na o lema kae mme ke dihektare tše kae? O tšweletša eng?

Ke bjala lehea, dinawa tše di omišwago le matapola nageng ya dihektare tše 428 polaseng ya Carlsbad; seripa sa dihektare tše 125 ke nagatemo ye e sa nošetšwego, mola mašalela e le mafulo. Sehleng sa 2013 ke ile ka bjala lehea dihektareng tše 10 mme puno ya ka ya ba ditone tše 6/hektare. Madimabe ke gore ke ile ka se kgone go bjala dinawa ka baka la tlaelo ya peu go barekiši. Ke rua le dikgomo, dipere, dipudi, dinku le dikgogo.

Seo se go kgothatšago le gona se go hlohleletšago ke sefe?

Ke belegetšwe ka ba ka golela Tikologongtaolo ya Balasi, seleteng sa Qumbu, fao batswadi ba ka e bego e le balemitlhakanelo. Ba be ba iphediša ka go rekiša ditšweletšwa le diruiwa (dikolobe le dikgogo) tša bona fela. Bophelo bja bona bja bolemi bo nkgodišitše go ba molemi yoo ke lego yena lehono. Ditseno tše ke di gotšego ka bolemi di nkgontšhitše go lefela thuto ya bana ba ka bohle.

Hlaloša maatla le mafokodi a gago

Maatla: Sa mathomo, bokgoni bja ka bja bolemi ke ithutile bjona go batswadi ba ka le balemi bao ba bego ba agišane le rena. Kgoro ya Temo le yona e nthušetše ka dithuto tše kopana ka me-di-ro ya polaseng. Go feta fao ke lelolo la Sehlophathuto sa Grain SA mme ke phethile dithuto tše kopana tša bolemi, go swana le Thuto ya Matseno go Tšweletšo ya Lehea; Thuto ya Taolo

ya Polasa; Thuto ya Tekanyetšo le Peakanyo; Thuto ya Tlhokomelo ya Trekere le Peakanyo ya Didirišwa. Ka ge ke le sešomi lehlakoreng la boentšenera bja semotšhene ke thuša balemi go hlokomela le go lokiša ditrekere, metšhene ya polaseng le didirišwa tša bona.

Mafokodi: Naga ye ke e lemago e tikologong ya dipolaseng mme ka ge magora a hlokega go na le diruiwa tše ntši tše di timetšego. Infrastraktšha ya bolemi ye e akaretšago matlolo (disilo), mengwako ya polokelo, dinolofatši tša go rua dikgomo le dinku, ditrekere le didirišwa, ga e hwetšagale. Mekgatlo ya letlotlo ga e rate go nthuša ka tšhelete mme se se sepelelana le tšhitego. Ke šetše ke kgopetše thušo go ba mmušo makga a mmalwa, eupša le go fihla gonabjale ga se ba ba ba nthuša. Ditrekere tša ka tše pedi tša go gašetša (mebotlolo ya 1983) ga di šome ka ge dispere (dikarolwana) tša go di lokiša di sa hwetšagale mono Afrika-Borwa.

Puno ya gago e be e le efe mathomong? Gonabjale ke efe?

Ka 2005 puno ya ka e be e le ya boleng bjo bobotse eupša ke ile ka šitwa go lekanya bokaakang bja yona ka baka la diruiwa tše ntši tše di timetšego tše di feditšego lehea la ka. Mengwaga ye mmalwa morago ga fao puno ya ka e be e le ka fase ga ditone tše 2/hektare ka ge ke se ka hlahlobiša le go nyaka tlhophollo ya mabu a ka. Sehleng sa 2013/2014 puno ya ka e be e le ditone tše 6/hektare.

Se segolo seo se ilego sa tiiša tšwelopele le katlego ya gago o ka re ke sefe?

Ka baka la keletšo ye ke e filwego maloba le bokgoni bjo ke bo rutilwego ke Grain SA malebana le tshepedišo ya polasa, ke bona bolemi bja ka bo lebile bokamoso bjo bo phadimago. Ke rutilwe gore mmu o swanetše go hlahlobja le go hlophollwa go kgonthiša boleng bjo bobotse le dipuno tše kaone. Keletšo ye e nthušetše go kaonafatša dipuno tša ka.

Dithuto tše o di phethilego go fihla gonabjale ke dife mme o sa nyaka go tsena dife?

Ke phethile dithuto tše di latelago: Matseno go Tšweletšo ya Lehea; Taolo ya Polasa; Tekanyetšo le Peakanyo; Tlhokomelo ya Trekere le Peakanyo ya Didirišwa; Tšweletšo ya Nama ye Khubedu (*Red Meat*); Malwetši a Diphoofole le Tlhokomelo ya Diruiwa; le Tshwaropukutlotlo ya Polasa. Nka thabela thuto efe le efe ye e amago bolemi.

Seo o nyakago go se kgona lebakeng la mengwaga ye mehlano ye e tlogo ke sefe?

Lebakeng la mengwaga ye mehlano ye e tlogo nka rata go tloga maemong a molemihlabologi go ya go a molemelakgwebo. Go tloga ka 2004 ge ke thoma go lema nepo ya ka e be e le go ba molemi yo a atlegilego. Gonabjale ke a tseba gore se se a kgonega mme ke holofela gore lebakeng la mengwaga ye mehlano ye e tlogo nka buna ditone tše 10/hektare.

Balemi ba bafsa bao ba fišegago o ka ba eletša ka go reng?

Bafsa ba gopola gore mošomo wa polaseng o boima le gona mošomi o dula a tletše ditšhila, ka fao ga ba rate go ithuta temo. Bolemi ke mošomo wa maemobotlalo woo o swarago motho mmele le monagano, le ge e ka ba ka mekgwa ye mengwe, letšatši le letšatši. Bolemi bo nyaka boineelo, phišego, phegelelo le kga-nyogo ya go ithuta. Bolemi bo hlola mešomo le gona bo kgatha tema ye bohlokwa go kaonafatša bokamoso bja naga ye.

Taodišwana ye e ngwadilwe ke Johan Kriel, Molomaganyi wa Tlhabollo wa Lenaneoithabollo la Balemi la Grain SA. Ge o nyaka tsebišo ya go feta ye, romela imeile go johan@grainsa.co.za.

Sehlopha sa morulaganyo

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

MORULAGANYIMOGOLO

Jane McPherson

▶ 082 854 7171 ◀ jane@grainsa.co.za

**MORULAGANYI
PHATLALATŠO**

Liana Stroebel

▶ 084 264 1422 ◀ liana@grainsa.co.za

TLHAMO, THULAGANYO LE KGATIŠO

Infoworks

▶ 018 468 2716 ◀ www.infoworks.biz



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

Sesotho sa Leboa,

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

**Lenaneotlhabollo la
Balemi la Grain SA**

BALOMAGANYI BA TLHABOLLO

Danie van den Berg

Freistata (Bloemfontein)
▶ 071 675 5497 ◀ danie@grainsa.co.za

Johan Kriel

Freistata (Ladybrand)
▶ 079 497 4294 ◀ johank@grainsa.co.za
▶ Ofisi: 051 924 1099 ◀ Dimakatso Nyambose

Jerry Mthombothi

Mpumalanga (Nelspruit)
▶ 084 604 0549 ◀ jerry@grainsa.co.za
▶ Ofisi: 013 755 4575 ◀ Nonhlanhla Sithole

Naas Gouws

Mpumalanga (Belfast)
▶ 072 736 7219 ◀ naas@grainsa.co.za

Jurie Mentz

KwaZulu-Natal (Vryheid)
▶ 082 354 5749 ◀ jurie@grainsa.co.za
▶ Ofisi: 034 980 1455 ◀ Sydwell Nkosi

Ian Househam

Kapa-Bohlabela (Kokstad)
▶ 078 791 1004 ◀ ian@grainsa.co.za
▶ Ofisi: 039 727 5749 ◀ Luthando Diko

Lawrence Luthango

Kapa-Bohlabela (Mthatha)
▶ 076 674 0915 ◀ lawrence@grainsa.co.za
▶ Ofisi: 047 531 0619 ◀ Cwayita Mpotyi

Liana Stroebel

Kapa-Bodikela (Paarl)
▶ 084 264 1422 ◀ liana@grainsa.co.za
▶ Ofisi: 012 816 8057 ◀ Melercia Kotze

Du Toit van der Westhuizen

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

Vusi Ngesi

Eastern Cape (Maclear)
▶ 079 034 4843 ◀ vusi@grainsa.co.za
▶ Ofisi: 012 816 8070 ◀ Sally Constable

Na o kwešiša Sekhwama sa Inšoreense ya go hloka Mošomo?

Kamano ya mothwadi/mothwalwa mono Afrika-Borwa e laolwa ke melao ye e ka bago ye lesomepedi yeo e akaretšago Molao wa Inšoreense ya go hloka Mošomo, Nomoro ya 63 ya 2001.

Boikemišetšo bja Molao wo e be e le go hloma Sekhwama sa Inšoreense ya ba ba hlokago Mošomo (UIF), seo se tlišwago ke bathwadi le bathwalwa. Bathwalwa bao ba lahlegelwago ke mošomo, goba bahodišwa ba bona, ba swanelwa ke thušo go ya ka mehola ya sekhwama se go nolofatša mathata ao a hlolwago ke go hloka mošomo. Mehola (thušo) ya sekhwama se e ka kgopelwa malebana le go hloka mošomo, pelego, bolwetši, kgodišo ya bana (*adoption benefits*) le phepo ya bao ba sa itaolego (*dependents' benefits*). Ka fao, sekhwama se se šoma go swana le inšoreense efe le efe – batho ba mmalwa ba abela sekhwama se ka tekanelo mola batho ba e sego ba bantši ba holega ka nako ye e itšego ge go hlokega, go swana le ge ba hloka mošomo.

Molao wo o ama **bathwadi le bathwalwa bohle**, ntle le:

- Bathwalwa bao ba šomelago mothwadi lebaka la **diiri tše di sa fetego tše 24** ka kgwedi;
- **Baithuti**;
- **Badirelasetšhaba**;
- **Bašele** bao ba šomago ka kontraka;
- Bathwalwa bao ba amogelago **phenšene ya mmušo (ya botšofadi)** kgwedi le kgwedi; goba
- Bathwalwa bao ba **golago tshwaetšo (commission)** fela.

Go ya ka Molao wa Inšoreense ya go hloka Mošomo motho/mokgatlo ofe le ofe ke mothwadi ge motho yo mongwe a thwalwa ke motho/mokgatlo woo mme a amogela moputso le gona a šoma diiri tše di fetago tše 24 ka kgwedikalentare.

Sekhwama se se akaretša kudu dikabelo tše di ntšhwago ke bathwadi le bathwalwa tšeo di amogelwago ke Komišinare ya Tirelo ya Ditseno ya Afrika-Borwa (SARS).

Mothwadi le mothwalwa yo mongwe le yo mongwe yo a angwago ke Molao wo o swanetše go abela Sekhwama sa Inšoreense ya go hloka Mošomo kgwedi ye nngwe le ye nngwe. Gonabjale mothwalwa yo mongwe le yo mongwe o swanetše go abela sephesente

se tee (1%) sa moputso wa gagwe wa kgwedi, mola mothwadi yo mongwe le yo mongwe le yena a swanetše go abela sephesente se tee (1%) sa moputso wa mothwalwa yoo. Kabelo ya maksimamo ke R124,78 ye e theilwego godimo ga moputso wa R12 478,00 ka kgwedi. Dikabelo tše di swanetše go romelwa Sekhwameng matšatši a a sa fetego a a šupago morago ga mafelelo a kgwedi, ka thušo ya SARS. Go feta fao mothwadi o swanetše go romela fomo ye e bitšwago UI-19 Kgorong ya Mebereko mafelelo a kgwedi ye nngwe le ye nngwe, yeo e bontšhago meputso ya bathwalwa bohle (ba ruri le ba lebakanyana) malebana le kgwedidi ye e itšego.

Dintlha tše bohlokwa tšeo mothwadi a swanetšego go di ela hloko:

- Mothwadi yo mongwe le yo mongwe o swanetše go ingwadiša le Kgoro ya Mebereko le SARS.
- Mafelelong a kgwedi ye nngwe le ye nngwe dikabelo tšohle tša mothwalwa le mothwadi yo mongwe le yo mongwe di swanetše go romelwa go SARS matšatši a a sa fetego a a šupago morago ga mafelelo a kgwedi.
- Fihliša fomo ye UI-19 bjalo ka moo go hlalošitšwego temaneng ya ka godimo.
- Ge mothwalwa a lahlegelwa ke mošomo mme a swanelwa ke thušo go ya ka mehola ya Sekhwama, mothwadi o swanetše go fa mothwalwa difomo tše di šupeditšwego tšeo a swanetšego go di diriša go nyaka thušo yeo.

Kakaretšo

Se sengwe le se sengwe se ka phethwa ka sebele goba ka inthanete (khomphutha) – ge o na le dinolofatši tše di nyakegago – eupša se letele tirelo ya ka pela go tšwa go Kgoro ya Mebereko. Go bohlokwa kudu go swara dikopi tša mangwalo ohle ao a fihlišitšwego. Dikarabo tše di rategago go lokafatša tirelo ye e diegago ke tše: “Ga se ra amogela difomo tša gago” goba “Difomo tša gago di timetše”.

Taodišwana ye e ngwadilwe ke Marius Greyling, yo mongwe yo a ngwalelago Pula Imvula. Ge o nyaka tsebišo ya go feta ye, romela imeile go mariusg@mcgacc.co.za.