

PULA IMVULA

GROWING FOOD • PEOPLE • PROSPERITY



HO INELA – keketso ya boleng ho tsa temo

KA LA 20 HLAKOLA 2020, GRAIN SA, MMOHO LE LEFAPHA LA SAENSE LE NTLAFATSO, BA THE-KNOLOJI YA TSA NTLAFATSO LE LEFAPHA LA TEMO, NTJHAFATSO YA NAHA LE NTSHE-TSOTSELE YA DIBAKA TSA MAHAENG BA ILE BA ETELA LEBATOWA LA ELUKWATINI, MPUMALANGA, HO INWESA KA NKGO KA DIHLAHISWA TSA NTLAFATSO TSE HLAHISWANG KE SETJHABANA MABAPI LE KEKETSO YA BOLENG TSHEBETSONG YA TSA TEMO.

Keketso ya boleng tshebetsong ya tsa temo le tshebetso ya ho hlophisa poone ka hara motswako wa alkaline, ebe ho latela ho hlatswa le ho sila,

Petri Fourie, Stefan Links, Ngaka Marinda Visser le Ngaka Miekie Human, Setsha sa Leano la Phuputso sa Dijotholio. Ho fumana lesedi le batsi romella emeile ho stefan@grainsa.co.za



ho hlahisa hlama e bitswang masa eo ho yona ho hlahiswang mefuta e fapaneng ya dihlahiswa e ka etswang. Ka baka lena, kwetliso mabapi le tshebetso ena metsaneng ya selehae ya Afrika Borwa mabapi le tse fapaneng tse ka hlahiswang ka poone e eketsa boleng dihlahisweng tsa balemipotlana ba poone.



The price of success is hard work, dedication to the job at hand, and the determination that whether we win or lose, we have applied the best of ourselves to the task at hand.

~ VINCE LOMBARDI



LENTSWE LA...

Liana Stroebel

RE IPHUMANA RE LE DINAKONG TSE MONENTE KA TSOHLE TSE ETSAHALANG LEFATSHENG. HO BONAHALA EKA LEFATSHE QETELLONG LE LEMOHA BOHLOKWA BA LEFAPHA LA TEMO LE SEABO SA DIHWAI BOPHELONG BA LETSATSI LE LETSATSI.

Kokwanahloko ena ya Covid-19 e bile le sekghala se seholo ikonoming ya rona, mme le ha ho le jwalo, re leboha haholo hobane ka lehlonolo (ntle le bomadimabe ba ho phahaha ha ditjeho) kokwanahloko ena e sa ka ya sitisa lefapha la tlhahiso ya dijothollo haholo jwalo ka dihlahisweng tse ding kapa tsona dikgwebo. Re tshwanetse ho bala melemo eo re e etseditsweng hammoho le mahlohonolo a rona le ho sebetsa ka matla ho feta pele, le ho nahana ka batho ba bang ba se nang lehlohonolo jwalo ka rona.

Jwalo ka ha le tseba, kgwedi ya Phupu ke ya mosebetsi o mongata moo dihwai tse ngata tsa poone di tshwarahaneng le ho kotula le ho mmarako dijothollo tsa tsona, moo dihwai tse ngata tsa dijothollo tsa mariha karolong tse ka borwa tsa na ha di phethetseng mosebetsi wa ho jala dijothollo, mme jwale di shebane le taolo ya mahola le dikokwanyana. Ha nako e ntse e tsamaya, ho sa tsotellehe hore re mohatong ofe wa tlhahiso, ho teng dinttha tse ro lokelang ho di ela hloko mosebetsing o mongata wa rona.

Tse ding tsa dintlha tsa bohlokwa (tseo ka nako tse ding re sa di tsotelleng) di kenyeltsa taolo ya makeno a tjhelete, tlhokomeilo ya disebediswa tsa rona hammoho le taba ya bohlokwa ya ho hlokomela batho ba sebetsang le rona mapolasing a rona. Ka mehla 'tshwara basebeletsi jwalo ka hoja ba etsa phapang e itseng, mme ba tla fela ba e etse' – Jim Goodnight, Molaodi ya ka sehloohong wa phethahatso. SAS. ■

Ho inela...

BOHLOKWA BA DIHWAI DITJHABANENG

Balemipotlana ba na le seabo sa bohlokwa maemong a setjhaba le tjhelete dibakeng tsa mahaeng tsa Afrika Borwa. Ka ho fa ditjhhabana tsa selehae mesebetsi le dijo le tshireletso ya tse jewang, dihwai tsena di fetoha tshepo ya bokamoso ditjhabaneng tsa tsona. Dihwai tsena tse nyane di ikarabella haholo ditjhabaneng tsa mahaeng le ho thusa ka dijothollo tsa dijo tsa letsatsi le letsatsi mebarakeng ya selehae e thusang ditjhhabana tsena. Di thusa haholo ka mesebetsi ho feta mapolasi a maholo a kgwebo, mme di thusa ka ho hira basebetsi. Ka baka lena, ka ho phahamisa balemipotlana bana, diphephetso tse ngata tsa maemo a ditjhelete tsa ditjhhabana tse futsanehileng di ka rarollwa.

TSHEBEDISANO YA MMUSO LE INDASTERI

Lefapha la Saense le Ntlafatso le lemohile melemo ya keketso ya boleng ho tsa temo lemong sa 2018 ka mora ketelo mona Afrika Borwa, e leng ya sehlopha se tswang Mexico se ileng sa bontsha tshebetso ena kopanong e neng e tshwaretswe KhanSELeng ya Diphuputso ho tsa Temo. Manejara wa Lenaneo la Grain SA la Ntshetsopele ya Sehwai, Jane McPherson, o lekile tshebetso ena kitjhineng ya lapa la hae, mme diphetho ya ba tse atlehileng.



Tshebetso ena e hloka sesebediswa (motjhine) se senyane haholo se ikgethileng kapa yona metswako, mme ka hoo, ditshenyehelo ke tse nyane tsa ho e phethahatso.



Ba Lefapha la Saense le Ntlafatso (LSN) le Grain SA ba lekile ka matla a bona ho thakgola projeke ena, mme ba se ba tshwere dithuto tse 340 kwetlisong ya batho ba ka bang 4 145. Dithuto tsa tlatsetso tse bileng teng ho tshehetsha kwetliiso ho tsa keketso ya boleng di kenyeltsa dithuto tse 79 mabapi le phepo ya motheho, tse bileng le batho ba 1 246, le dithuto tse 82 mabapi le tlhahiso ya nawa tse ommeng, tse ileng tsa tshwarelw batho ba 1 195. Katleho ya mohato ona e ile hlahiswa pela baeti ka mafuta e fapaneng ya dihlahiswa tse ileng tsa bontshwa, tse kenyeltsang bohobe bo kentsweng ontong, papa e matlafaditsweng, dipanakku, yoghurt le diseneke tsa matokomane. Ka projeke ena, dihwai tsena di bontsha melemo ya keketso bolennng, e leng ho fana ka dijo le tshireletso ya tsa bohlokwa dijong ka keketso ya boleng ho tsa temo.





Ho inela...



Kwetliso mabapi le keketso ya boleng ho tsa temo e fane ka motheho ho dihwai wa ho ithuta ka theknoloji e ntjha le ho ithophisetsa dijo tsa setso ka tsebo e ntjha e fumanweng.



SEABO SA NTLAFATSO HO TSA TEMO DIJONG LE TSHIRELETSONG YA PHEPO

Ke taba ya pele hore mmuso o tiise hore dihwai tse nyane di na le seabo se seholwanyane mehatong ya ntlafatso ho tsa temo. Ntlafatso ena e fana ka boleng bo itseng dihlahisweng tse eso sebetswe. Ka mokgwa ona dihwai di kgona ho kenya boleng le ho bareki le ho ntlafatsa phaello le ho tshwarella ha kgwebo tsa bona. Ntlafatso ho tsa temo, ka hoo, e kgona ho kenya le-tsoho phokotsehong ya diqholotsa setjhaba le ikonomi, keketsehong ya mesebetsi le ntlafatsong ya polokeho ya dijo le phepo. Dihwai tse nyane tsa Afrika Borwa, le ha ho le jwalo, di hloka haholo katamelo indastering ya ntlafatso ho tsa temo, e leng ka baka la ho hloka metheho ya tshebetso, kwetliso kapa katamelo mebarakeng.

KEKETSO YA BOLENG E LE MOKGWA WA NTLAFATSO HO TSA TEMO

Keketso ho tsa temo ke mohlala wa ntlafatso tshebetsong ho tsa temo, mme e na le menyetta e mengata dijothollong ho feta dijothollong tse sa ntlafatswang. Tsena di silwa ha bonolo, di eketsa protheine e leng teng le menontsha, le tatso, mme le monkgo o ba monate, le setatjhe se sileha ba bonolo, le ditjheto di a fokotseha.

Tshebetso ena e hloka sesebediswa (motjhine) se senyane haholo se ikgethileng kapa yona metswako, mme ka hoo, ditshenyehelo ke tse nyane tsa ho e phethahatsa. E hloka feela tshepe kapa pitsa ya *stainless-steel* (*kgahlanong le ya aluminium*) le kalaka (*calcium hydroxide*). Ka ha metheho ya tshebetso e se tlhoko e kgolo hakaalo, mme le mmarako o se o ntse

o buletswe dihlahiswa tsa poone, projek ena e tsepamisa maikutlo kwetliso yanga dihwai ntlafatsong ya poone ka mokgwa wa keketso ya boleng.

NTLAFATSO KA BOYONA

Kwetliso ntlafatsong ya boleng e file dihwai monyetla wa ho ithuta ka theknoloji e ntjha le hore e dumellane le maemo a tsona. Dithuto tse nammeng tsa kwetliso, bukana tsa tataiso le diresepe di ile tsa ajwa mabatoweng a mangata moo poone e leng sejo sa ka mehla.

Ka tsebo e hlokalang, ho bile mahetleng a dihwai ho iketsetsa sehlisiswa sa bona qetellong. Mefuta e fapaneng hammoho le ho ikgetha ha dihlahiswa tsa tsona e bile mohlodi wa tjeseheho ho baeti kaha dihwai tsena di inketsa boitsebelo bona bo botja le ho bo kenyaletsa ho tse twae-hileng. Hona e bile feela tatso e nyane ya mosebetsi o moholo o etswang ke dihwai tsena phahamisong ya batho ba phelang le tsona.

LEETO HO YA PELE

Hoba katileho ya lenaneo lena e bonahale ditjhabaneng tsena, Lefapha la Ntlafatso ya Saense le lebelletse ho atolosa lenaneo hore le fihele ditjhabaneng tse ding le diprovenseng tsa Afrika Borwa. Ho feta mona, yona theknoloji ena e ka nna ya sebediswa mefuteng e meng ya dijo, e kang dinawa tse neng di tla nka nako e telele pele di phehwa le ho lokiswa, e leng tse sebedisang matla a mangata. Takatso ke hore baetaapele ba ditjhhabana tsena ba tla fihlella moo ba tla kgona ho ikenyetsa tjhelete ka dihlahiswa ho ntlafatsa boemo ba ditjhetele setjhabeng le ho ntlafatsa bophelo ba ditjhhabana tsa bona. ■

MEHATO ya mekgwa ya no-till

NO-TILL KE MOKGWA WA TEMO YA PABALLO YA MOBU LE MONGOBO. MOKGWA ONA O SEBEDI-SWA HAHOLO KE DIHWAI, HAHOLOHOLO MABA-TOWENG A PULA TSE NGATA AFRIKA BORWA.

Melemo e mengata e ka fihlellwang ka mokgwa ona hangata e fihlellwa ka mora dilemo tse ngata tsa tshebediso ya wona. Ka hoo, motho o tshwanela ho shebelia dintho nakong e telele ha a simolla ka wona. Hape ho boetse ho teng 'melawana' ya seholohlo eo dihwai di tshwanetseng ho tsepamisa maikutlo ho yona hore di fihelle diphetho tse ntle ka ho fetisisa, tse kgonahalang. Taba ya ho tshwarella ke sona senotholo! Re batla hore meloko ya nako e tleng e kgone ho hlahisa dijo jwalo ka rona, mme hore hona ho fihlellwe, mobu o ka hodimo, o setseng, o tshwanetse ho ba teng, hore dijothollo di hlasiswe.

TABA YA PELE YA SEHLOOHO

Mekgwa ya no-till ke eo sepheo sa yona e leng ho tshwenyana le mobu hannyane (ho se phethole mobu). Bakeng sa ho phethola mobu ho etsa tshingwana ya tshimo, dihwai di tsepamisa maikutlo hot se ka hodima mobu, e leng matlakala, mahlaku, tse bolang, jwalojwalo, e leng moo ho tla jalwa dijothollo teng. Tsena tse ka hodima mobu di thusa ho fokotsa tablehelo ya mobu o ka hodimo le ho fihlella ho monyela ha mongobo ka ho fokotsa metsi a hoholang mobu.

Molemo o mong wa ho ba le mobu ona o ka hodimo, o sireletsang, ke ho hatella kgolo ya mahola le hore tswelopele ya diphedi tse nyane tse mobung e be teng. Dintla tsena kaofela di kenya letsoho tabeng ya ho tshwarella ha mobu.

Phaello ke ntlha e nngwe e lokelang ho elwa hloko ha motho a fetohela mokgwang wa no-till. Dihwai tse ngata di etsa phoso ya ho nahana hore no-till ke mokgwa o bonolo wa ho baballa ditshenyehelo tsa tlhahiso. Motho a ka nahana hore phokotseho ya ho phethola mobu e lekana le phokotseho ya tshebediso ya terekere, e leng paballoon e kgolo ya mafura a diesel. Ka bomadimabe ha ho jwalo, bonyane nakong e kgutshwanyane. Phuputso e bontshitse hore nakong ya mohato wa 'kaho' ya no-till motho a ka nna a lebella dikuno tse batlang di le tlasesyana ho feta tse tlwaelehileng ka ha motho o sebetsa a shebile ho fihlella lekgapetla lane la bohlokwa la matlakala, mahlaku, tse bolang, e leng nakong eo popeho ya mobu e ntseng e itokisa ka boyona. Hopola ka mehla hore katamelo ya nako e telele e a hlokahala moo ho ilo sebediswa mekgwa ena ya no-till.

Dula o ntse o ithuta, mme o se ke wa tshaba ho kopa dikeletso ho dihwai tse nang le boiphilelo ba mofuta wa no-till.

Gavin Mathews, Kgau tsamaisong ya tikoloho. Romella emeile ho gavmat@gmail.com



Plantere e boetse e tshwanetse ho ba le thaene ya setabodi le tetse e kgaolang, e ka kgonang ho kenella mobung, ka ha tse ding tsa diplantere di boetse di sebedisa lebidi la matlakala, e leng lebidi la thaene le kobehileng, le 'fiellang' matlakala ka thoko hore ditetse tse jalang di kgone ho kenella mobung.

Plantere ya hao e tshwanetse ho ba le mahare a matle, a bohale, a ka kgonang ho phunya kapa ho kgaola mobu moo peo e tla wela teng, le ho latelwa ke mabidi a kopanyang mobu hape. Sesebediswa se seng sa bohlokwa o tla se hloka, e leng sa hofafatsa hantle. Ka ha o tla be o sa etse taolo ya mahola ka motjhine, o tla tshwanela ho ba le bonnete ba hore sefafatsi sa hao sa boom se boemong bo botle ba tshebediso ya dikhemikhale kgahlanong le taolo ya mahola.

Ha eba o nahana taba ya ho ya mokgweng wa no-till, kgothaletso ke hore o sebedise sesebediswa se nepahetseng mosebetsing ono. O tshwanetse ho sheba sena e le letsete mokgweng o ka bang molemong wa hao nakong e tleng.

NTLHA YA PELE YA HO SIMOLLA

O tshwanetse ho ba le ntlha e ntle ya ho simolla. O se ke wa qala lenaneo la hao la no-till lepalapaleng le feela le sa kang la sebediswa dilemong tse ngata tse fetileng. Ho molemo ke ho qala masimong a sa teteanang, a sa kupetswang ke mahola a mangata. Hona ho ka nna ha hloka hore o etse tshebetso e ntle ya sejwalejwale ya mobu lemong sa hao sa pele.

Ha mobu wa hao o se o lokisitswe, o se o loketse ho jalwa, jwale o tshwanetse ho nahana ka sejothollo se ilo jalwa. Nahana ka tseo o habileng ho qala ho aha ka tsona masimong, e leng tse tla ba molemong wa hao, e leng tse tla tshireletsa mobu hantle. Mohlala, poone e tla ba kgetho e ntle papisong le soneblomo ka ha dikutu le mahlaku di na le popeho e betere le bongata ho feta soneblomo.

Ka mora kotulo ya sejothollo, e tla ba kgetho e ntle ho hasanya sejothollo sa hao sa mariha masimong, se kang koro kapa habore. Hona ho tla thusa ka ho kupetsa mobu le popeho ya wona hammo-ho le ho bopa kobo ya matlakala mobung o ka hodimo. Ha o fihla sehleng se hlahlamang sa ho jala, o tla be o na le motheho o motle. Etsa bonnete ba hofafatsa e sa le pele sehleng se setjha ho thibela ho mela ho seng ho tiile ha mahola. Hang ha mahola kaofela a laotswe, jwale o ka jala matlakaleng a sehla se fetileng hammo-ho le sejothollo se kupetsang, mme ebe o qala ka mosebetsi wa ho tswela pele.

SEPHEO

Hopola hore hona ke lenaneo la nako e telele le tla qala feela ho bontsha ditholwana ka mora dilengwana tse mmalwa tsa ho sebediswa. Ka mehla hopola sepheo sa hao – Ho tshwarella! Phehella ho aha mehatong eno le ho ntshetsa pele popeho ya mobu wa hao. Dula o ntse o ithuta, mme o se ke wa tshaba ho kopa dikeletso ho dihwai tse nang le boiphilelo ba mofuta wa no-till. Mosotho o boletse a re hlaahlela le lla ka le leng!

SESEBEDISWA

Ho ba le sesebediswa se nepahetseng ke mohato o atlehileng wa ho sebedisa mokgwa wa no-till. O tshwanetse ho ba le plantere e loketseng ho sebetsa maemong a mokgwa wa no-till. Hangata hona ho e tla ba plantere e tla ba matla ho kenella karolong e ka hodimo ya mobu le lekgapetla le thata. Mokgwa wa drawbar ya hydraulike ke wona o kgothaletswang ho feta wa plantere ya ntlhatharo e hokahantsweng.

Tsa CANOLA ho tloha ka Phupu

SEHLA SA HO JALA SE FETILE, MME TSHEPO KE HORE RE KGONNE HO BA LE KAROHANO E NTLE, E LEKANANG YA CANOLA. KE DUMELA HORE HONA KE MOTHEHO WA SEJOTHOLLO SE HOLANG, SE ATLEHILENG SA CANOLA.

Mofuputsi ya hlahileng ka mahetla wa Australia, Ngaka John Kirkegaard, o toboketsa bohlokwa ba ho hlahisa boima bo lekaneng (meroho e meta) hore ho hlahe diphetho tse phahameng, e leng mefuta ya dipeo tsa mabasetere tseo re nang le tsona, tse kgonang ho fihlella boemo bona.

NITROGEN (N) HO KUPETSA KA HODIMO

Bongata ba N e sebediswang bo laolwa ke dintho tse fapaneng:

- Bokgoni bo lebelletsweng kunong ya masimo.
- N kaofela e kgotaletswang ntle le bongata bo sebedisitsweng nakong ya ho jala.
- Pula e lebelletsweng sehleng sa kgolo hammoho le pula ho fihlela jwale. Ka kakaretso, ho alwa ho hobedi ha manyolo hodima mobu ho a kgotaletswa, e leng matsatsi a 30 ho isa ho a 40 ka mora ho mela ha canola, ho latelwe ke ha matsatsi a 60 ho ya ho a 70 ka mora ho mela ha peo. Ho alwa ha bobedi ha manyolo ho ka nna ha fokotswa kapa ha tlohelwa nakong ya dihla tsa morao, haholo tsa komello e kgolo.

Mehlodi ya Nitrogen, e nang le sulphur (S) e a kgotaletswa ho tlatsetsa boteng ba Sulphur. Tekanyetso ya 7:1 (N:S) e a kgotaletswa, haholo-holo mebung e hohotsweng haholo kapa e nang le carbon e leng tlasa 1%.

Qetong ya ho fafatsa kapa tjhe, taba ya bohlokwa ke ho tseba palo ya dimela tse seng di hlasetswe ho ena le palo ya sesedi semeleng ka seng.

TSHEBETSO E BATLANANG LE MEHLIDI

(Sheba bukana ya tlhahiso ya canola mabapi le ditekanyetso).

Ditlatsetsi tse latelwang di kgotaletswa moo tlhophollo e botshang dikgaello kapa dibaka tse nang le bothata nakong e fetileng.

- Tshebediso mahlakung ka kakaretso e matla ho feta tshebediso mobung mabapi le ho lokisa kgaello tse itseng.
- Dikgaello di tshwanetse ho hlwauwa ka nepo (tlhophollo ya lehlaku ke laboratori e tshephalang).
- Dimela di tshwanetse hore di be di hola ka matla hore sefafatsi se lelekisang diphoso se sebetse hantle.
- E ka ba hantle ho fafatsa tlasa maemo a ommeng, a phodileng, a hlokang pula e bonahalang e le haufi (bonyane hora tse tharo tsa nako ya ho oma).
- Fafatsa ka metsi a lekaneng ho tiisa hore mahlaku a ba mongobo o lekaneng.
- Disebediswa tse batlanang le mohlodi o se ke wa di tswaka le dibolayalehola ka hara tanka e fafatsang.

Ka ha borone e phethahatsa mosebetsi wa bohlokwa mabapi le monono wa dipalesa (diphetho tsa kgaello dikotolwaneng tse mmalwa le dipeong tse mmalwa kotolwaneng ka nngwe) tekanyetso ke 1 kg ho isa ho 1,5 kg hekthara ka nngwe ka ha boron e phethahatsa mosebetsi wa bohlokwa mabapi le monono wa palesa (kgaello e baka palo e tlase ya dikotolwana le palo e fokotsehileng kotolwaneng ka nngwe).

Chris Cumming, Protein Research Foundation Consultant. Romella emeile ho cummingza1946@gmail.com



Tshebediso ya 1 kg ho isa ho 1,5 hekthareng ka nngwe ya solubor jwalo ka sefafatsi sa palesa nakong ya ho lelefala ha kutu e a kgotaletswa. O se ke wa fafatsa boron ka mora ho qala ha ho hlaha ha dipalesa ka ha tsena di tla wela fatshe.

HO TSEBA LE HO LAOLA DIKOKWANYANA TSA BOHLOKWA TSE SENYANG

Taba ya bohlokwa ke ho hlhloba kgafetsa hore o kgone ho hlwaya dikokwanyana e sa le pele hore o kgone ho etsa diqeto tse ntla tsa tsamaiso.

Hang ha dikokwanyana di se di le teng, beha leihlo kgafetsa hore o tsebe ha eba palo ya tsona e a eketseha kapa e eme moo e leng teng. Dikokwanyana le maemo a mabe a lehodimo (mohatsela, mongobo) hangata di kgona ho fokotsa keketseho ya dikokwanyana.

Fafatsa hang ha tlhaselo e se e fihlile boemong bo lekanyeditsweng. (sheba bukana ya tataiso mabapi le tlhahiso ya canola.)

Sesedi/tshitshidi ya semela

Sesedi sa khabetjhe ke mofuta wa pele o hlaselang canola. Sesedi se tloha dime-leng tsa sehlooho (mahola le canola) ho potapota le masimo a canola. Hang ha bongata bona bo kena masimong a canola, di eketseha ka potlako maemong a tjesang, a komello. Ka baka lena, ho bohlokwa ho boloka sebaka se potapotileng masimo se se na dimela dife kapa dife tse tala, tse ka iketsang setshabelo sa dikokwanyana tsena.

Maemo a lehodimo a batang a ekesa palo ya sesedi, mme palo ena e ka nna ya fokotseha maemong a lehodimo a batang, a mongobo. Canola e tshabana haholo le tlhaselo ya sesedi nakong ya pele ya mehato ya kgolo ya canola. Tlhaselo e matla, e nkang nako e telele nakong ya ho etsa dipalesa le mehatong ya pele ya ho bopeha ha dikotolwana di ka baka tshenyo e kgolo



dipaleseng le popehong ya dikotlwana. Ho bohlkwa haholo ho sireletsa canola seseding haholoholo tlasa maemo a mongobo.

Mehato ya ho hlahloba mehato ya tlhaselo ya sesedi kgafetsa ke taba ya bohlkwa. Sesedi se jang kotolwaneng tsa dipalesa mehatong ya pele se tla sitisa kgolo ya canola. Canola e seng e hotse hantle kgona ho mamella tlhaselo ena. Qetong ya ho fafatsa kapa tjhe, taba ya bohlkwa ke ho tseba palo ya dimela tse seng di hlasetswe ho ena



le palo ya sesedi semeleng ka seng. Mefuta e fapaneng ya dikokwanyana e itjella bongateng bo bongata ba sesedi, e leng ho bohlkwa hore ho fafatswe feela ha tlhaselo ya sesedi e ketylha, mme e se e fihlile mohatong wa ho fafatswa.

Mmoto wa Taemane Morao (*Diamond back moth (DBM)*)

Matshwao a pele a tlhaselo ya mmoto ona o monyane, o boputswa bo bosootho, o nang le motopa o mosweu wa paterone ya kgauta ho theoha le bohare ba ka morao, e leng tse bona halang ha mapheo a menwa, e leng ho bona halang masimong a canola. Mmoto ona o ka ba teng ho tloha mohatong wa pele wa canola empa hangata o qala ho hlasela masimo mohatong wa ho lelefala ha kutu. Canola e kgona ho mamellla palo e ketylhaeng ya mmoto wa taemane ntle le tahlehel e kgolo ya kuno mohatong wa kgolo ya mahaba. Ha kgolo ya dipalesa e tswela pele, palo e ketylhaeng ya dipopane e leba mahlomeleng a dipalesa, dipaleseng ka botsona le mekotlaneng e tshwereng peo.

Mmoto o motshehadi o ka behela mahe a fetang a 100 a bosehla bo kganyang nakong yohle ya bophelo ba wona. Mahe a qhotswa ka mora matsatsi a 4 ho isa ho a 6 moo popane ya mohato wa pele e kenang lehlakung. Mehato e meraro ya popane e itjella lehlaku. Popane e hola ho fihlila boleleleng ba 12 mm. Ha canola e kena mohatong wa ho itswadisa, dipopane tsena di baka tahlehel e kgolo ya kuno. Saekele ya bophelo, ho tloha maheng ho ya mmotong, e ka ba kgutshwanyane, ya ba matsatsi a ka bang 14 tlasa maemo a futhumetseng a tlaemete, e leng ho qetellang ka palo e hodimo ya bongata. Tlasa maemo ana, ho tla ba teng palo e kgolo ya meloko le mehato yohle ya mmoto ona sejothollong nakong e itseng.

Ho sampolwa ha dipopane ho tshwanetse ho etswa kgafetsa. Ha dipopane tsa bolelele ba 3 mm ho isa ho 4 mm di balwa, tsomana le tsona kgafetsa. Ha palo e eme nqa e le nngwe, wena nno tswele pele ho di tsoma. Ha palo ya tsona e fihlila mohatong wa tshenyo mabapi le mohato o itseng wa tswelopele, qala ka ho fafatsa.

Diboko

Mahe a diboko a qhotswa ka bonngwe karolong e ka hodimo ya mahlaku. Mmoto o motshehadi o fofang nakong ya bosiu o behela mahe a ka bang 1 000 bophelong ba wona ba matsatsi a mahlano ho isa ho a robedi. Mahe ana a qhotswa ka mora matsatsi a mahlano ho isa ho a supileng. Popane tse nyane (tlase ho 1 mm) di itjella mahlaku le ho fetoha makgetlo a 6 matsatsing a 14 - 18 ho ba popane e phethahetseng ya bolelele ba 3 cm. Ho behela mahe hangata ho kopana le tshimolohya mohato wa dipalesa tsa canola. Ho hlahloba kgafetsa boteng ba mmoto wa seboko, mahe a seboko a ka bonwang ka leihlo kapa ka tshebediso ya tse tshwasang seboko, ke tse tla thusa ho lemoja qaleho ya tlhaselo ya seboko.

Palo e ngata ya seboko e ka ketylhaeng ka potlako, haholoholo tlasa maemo a tjesang, a komello, mme tlhaselo e matla e ka baka tshenyo e kgolo ya sejothollo. Tlhaselo e kgolo ya sesedi kapa tshitshidi ena e bonahala e le molemong wa seboko hobane mmoto e latella mahe a kgomareleng a sesedi e le mohlodi wa dij. Qala ho fafatsa seboko ha mohato o se o fihlile moo diboko tse hlano ho isa ho tse leshome sekweremithara ka seng o se o fihliletswe.

Taba e hlahlamang ya bohlkwa ya dihwai tsa canola ke ho fafaletsa Sclerotinia ha eba maemo ho bonahala hore bolwetsi bo a kena. Nako e nepahetseng ya mola wa sejothollo se kotutsweng, se omisitsweng hore se ome le/kapa ho kotula ke taba ya diqeto tsa bohlkwa tse tshwanetse ho etswa, e leng taba tseo re tla di tshohla nakong e tlang. Ha jwale, ho kga moroho ha se ho tlatsa boleke! ■



HLAHLOBO YA PEO sehleng sa 2020/2021

MABATOWA A TLHAHISO DIBAKENG TSA KOMELLO AFRIKA BORWA MABAPI LE NAWA TSA SOYA LE SONEBLOMO DI AMANA HAHOLOHOLO LE TSHEKAMELO YA SONEBLOMO E NTSENG E JALWA HAHOLO MABATOWENG A KA BOPHIRIMELA HA SEHLA SE NTSE SE TSWELA PELE. TSHEPO KE HORE HAJWALE O SE O KOTUTSE SONEBLOMO LE NAWA TSA SOYA, LE HORE O KA ETSA TEKANYETSO LE PAPISO TSA KUNO YA QETELLONG.

Ka tlwaelo dijothollo dibakeng tse ding tsa diprovense le mabatoweng a fapaneng a temo di fumane pula e ngata haholo e sitisitseng kotulo kapa pula e sa lekanang, e kgemang mmoho le komello e nyane, e fokoditseng dikuno tsa qetello. Tsena tsohle di etsahetse ho se tla tadingwa e le sehla se mongobo sa tlhahiso ya lehlabula.

Ho jalwa ha morao ha nawa tsa soya dibakeng tse ding ho ile ha latelwa ke kgolo e ntle ya meroho, e ileng ya kgothaletswa ke pula e ngata e fumanweng. Dijalo tsena tsa tlhahiso e phahameng ya nawa tsa soya tse ileng tsa jalwa di ile tsa haellwa ke diyunite tsa motjheso nakong ya Tlhakubele le Mmesa 2020, moo mathata e bileng matsatsi a ho kupetsa ha maru, a ileng a fokotsa kuno ya qetellong.

Soneblomo tse jetsweng ha morao, tsa sehla se sekgutshwane di ne di ka hlahisa kuno e pakeng tsa ditone tse 1,8 ho isa ho 2 dihekthara hekthareng ka nngwe. Ha eba o jetse soneblomo e sa le pele kapa ha morao o ka etsa papiso ya dikuno le ho bona hore ke sejothollo sefe se sebeditseng hantle. Hona ho tla o thusa ho etsa qeto ka moso hore na o ka jala nawa tsa hao tsa soya ha moraonyana, kapa wa fetohela ho soneblomo nakong ya sehla sa moraonyana.

E ngotswe ke sehwai se behileng meja fatshe



Hona ho boetse ho laolwa ke hore na lebatowa la tlhahiso ya hao le hokae, hammoho le kgetho ya mofuta wa peo ya nawa tsa soya, tse tse fumanehang le ho kgothaletswa lebatoweng la hao. Nawa tsa soya e ka nna ya ba karolo e hlokolosi e ka matlafatsang nitrogen moralong wa hao wa phapantsho ya dijothollo.

TSE SHEJWANG KGETHONG YA MOFUTA WA PEO YA NAWA TSA SOYA

Kgatelopele mabapi le ho etsa mofuta wa peo ya nawa tsa soya e boetse e kenyelelsa mefuta e mabasetere e nang le tshebedisano le peo tse qollehileng tsa mahola, tse loketseng dibolayalehola tse itseng le matshwao a tlwaelehileng a mobu, e leng tse loketseng ho hlahisa bokgoni ba kuno. Ho tlatsela tsena tsa tlhahiso e phahameng ya nawa tsa soya tse ileng tsa jalwa di ile tsa haellwa ke diyunite tsa motjheso nakong ya Tlhakubele le Mmesa 2020, moo mathata e bileng matsatsi a ho kupetsa ha maru, a ileng a fokotsa kuno ya qetellong.

E nngwe ya ntho tsa bohlokwa nakong ya ho jala ke ho ba le peo haufi le wena kapa ho fumana ha bonolo mefuta e fapaneng ya peo. Sehwai se ka nna sa jala mofuta o mong wa peo ha eba se sitwa ho fumana eo se e batlang nakong ya komello kapa pula e ngata.

Sheba dimmappa tsa mabatowa a tlhahiso ho barekisi ba fapaneng ba dipeo, mme o bone ha eba wena o lebatoweng le phodileng, le tjhesang kapa le mahareng ka motjheso. Etsa bonnate hore mofuta wa peo o loketse lebatowa la hao. Kuno e fumanwang e tla bontsha

ha eba peo ya hao ke e loketseng kotulo ya selemo sena. Mohlala, moo motjheso o leng mahareng, mefuta ya peo ya nawa tsa soya e ka ba pakeng tsa matsatsi a 56 ho isa ho a 65 mabapi le matsatsi a hlokaahalang ho fihlella 50% ya dipalesa ka ho jala mahareng a Pudungwana le matsatsi a 132 - 143 a ho kotula.

Theiboleng ya 1 dintlha tse latelang di ka bonwa Diphethong tsa Diphuputso le Dikgothaletsong tse mabapi le mefuta e fapaneng ya nawa tsa soya mabapi le mefuta e 35 e fapaneng e ka fumanwang ho barekisi ba bangata ba dipeo. Diphuputso tsena di entswe dibakeng tsole tsa tlhahiso naheng yohle ya Afrika Borwa.

Jwalo ka ha ho bonahala, dibaka tse phodileng di ka nna tsa fihlella kotulo e fapaneng ka matsatsi a 28. Ha eba o le tulong e phodileng ho ka nna ha nka bonyane matsatsi a 154 hore sejothollo se fihle kgolong e phethahetseng. E le tekanyetso, ha eba o jetse ka la 15 Pudungwana, sejothollo se tla etsa 50% ya dipalesa bekeng ya ho qetela ya Hlakola, mme e tswela pele ho ya bekeng tse pedi tsa Hlakubele kapa ho feta mona. Kotulo kgolong e phethahetseng e tla

ba nakong ya la 15 Phuptjane. Ka hoo, ruri o batla ho kgetha mofuta wa peo e tadingwang e le boemong ba matsatsi a 154 ho fihlella kgolo e phethahetseng. Motjheso o lekaneng o tla hlokaahala hore kuno ya hao e rekiswe hantle le ho qoba serame sa pele.

Tulong e ‘futhumetseng’ tshebetso e tjena ya mofuta o diehang haholo wa peo e jetsweng ka la 15 Pudungwana e tla bontsha sekgahlha sa 50% sa letsatsi la ho etsa dipalesa mafelong a Hlakola qalong ya Hlakola le letsatsi la kotulo ka la 5 Motshehanong.

Kae kapa kae moo nawa tsa soya di tla jalwa teng, kgothaletso ke hore o be le kgetho ya dipeo tse ka jalwang nakong e ntle ya tsona. Ha eba o tshwanela ho jala morao, sebedisa mofuta o fihlellang kgolo e phethahetseng kapele, o leng teng. Kuno ditekong tsa tlhahiso tsa mabatowa a ommeng e ka ba pakeng tsa ditone tse 1,3 ho isa ho 2,6 hekthara ka nngwe. Wena kuno ya hao ke e kae?

Taba e nngwe ke hore na kapa tjhe o na le diphetho tse ntle kapa tse mpe ka ditlwaelo tsa kgolo ya mefuta ya dipeo tse tse-jwang le tse sa tsejweng. Tse tsejwang, tse laolwang, di emisa kgolo ya tsona ho ya hodimo nakong ya ho etsa dipalesa ha tse ding tsona di tswela pele ho hola nakong ya ho etsa dipalesa.

Ho bonahala hore boholo ba mefuta ya dipeo dibakeng tsa komello, e leng tse rekisitweng, ke tsa mefuta e sa behelweng nako, ha e le mona ho kgothaletswa mefuta e behetsweng nako, e leng e sebediswang nosetsong. Dinako tsa ho behwa ha peo ya nawa tsa soya di laolwa haholoholo ke bolelele ba kganya ya letsatsi, mme taba ena e tlamehile ho hopolwa ha motho a kgetha mofuta wa peo. Ka kakaretso, ho jalwa ha nawa tsa soya lebatoweng la komello ka mora la 20 Pudungwana ke taba e tlamehileng ho shejwa ka ihlo le ntjhotjho!

QETELO

Ha o jetse ka katileho mofuta wa peo polasing ya hao, bapisa kuno tsa hao ho ya ka sekala seo o se behileng, bapisa le tlwaelo ya kgolo o ipapisitse le lesedi le boletsweng hodimo mona, ebe o jala mefuta e fapaneng ya dipeo selemo ka seng e le papiso. Ela hloko hore o se etse phoso ya ho jala mofuta wa sehla sa nako e telele nako e se e ile haholo. ■

1 Diphetho tsa ARC tsa Diphuputso Mefuteng ya Dipeo tsa nawa tsa soya.

Tlelaemete ya tlhahiso	Matsatsi mabapi le 50% ya ho etsa dipalesa	Matsatsi ho ya kotulong
Futhumetse	37 - 56	119 - 133
Mahareng	48 - 65	145 - 158
Phodile	62 - 85	154 - 172



Kentelo ya nawa tsa soya.

Tjhelete tsa na ha le polasi ya hao

ENA E KA NNA YA BA LENTSWE LE SA TLWAELE-HANG HO BA BANG. LE HA HO LE JWALO, KE NTHO E AMANG KGWEBO YA POLASI YA HAO NTLE LE HORE O BE LE TAOLO E KGOLO HO YONA. KA HOO, A RE SIMOLLENG KA HO HALOSA LENTSWE LENA.

Economics ke boithuto ba tlhahiso le tshebediso ya thepa le ditshebeletso hammoho le phepelo ya tjhelete, mme e arotswe ka makala a mabedi a se-hlooho, e leng *microeconomics* (e nyane) le *macroeconomics* (e kgolo). Ka hoo, *microeconomics* e shebane le ka moo batho le dikgwebo ba sebetsang ka teng maemong a qollehileng. Macro e bolela 'e kgolo, kapa 'e sephara', mme *macroeconomics* ke boithuto ba ka moo ikonomi kaofela ya na ha e sebetsang ka teng. Ka mantswe a bonolo, economics e bua ka ditjhelete, ha *macroeconomics* yona e le batsi, e shebane le tjhelete ya na ha.

Matsatsing a kajeno dikgwebo tsa mapolasi di sebetsa ka mokgwa o rarahaneeng, o fetohang ka potlako, o sa laolweng, wa tikolohya lefa-tshe. Dintho di mmalwa haholo tseo dihwai tsa rona di ka di laolang, mme hona ho etsa hore temo e rarahane. Dintla tsa sehlooho tsa ikonomi e shebaneng le tjhelete ya na ha, tse nang le sekgaahlatshebetsonya ikonomi le ditjhelete tsa dikgwebo tsa mapolasi ke sekgaahlasa ho phahama ha ditheko, sekgaahlasa tswala, kgolo e bang teng, e leng Sehlahiswa sa Naha ntla le ditefello matseteng a ka ntla (*Gross Domestic Product (GDP)*), mohato wa kgiro ya batho le sekgaahlasa phapanyetsano ka ntla ho na ha. Ditshekamelo tsa e nngwe le e nngwe ya tsena di tshwanetse ho utlwisiswa le ho latelwa.

Mmuso o jere boikarabelo ba tsamaiso dintlheng tsena tsa tjhelete ya na ha ka diqeto tsa maano, mme mmuso o sebedisa mekgatlo (diinstitushene) e fapaneng ho laola dintla tsena. Banka ya Reserve ya Afrika Borwa mohlomong ke ona mokgatlo o tsebahalang haholo.

DINTLHA TSE AMANG KGWEBO YA HAO

A re tshohleng ka bokgutshwanyane ka moo e nngwe le e nngwe e amang kgwebo tse nyane le diphetho tsa ditjhelete kgwebong ya hao.

Ho phahama ha ditheko

Inflation e bolela ho phahama ha ditheko tsa thepa le ditshebeletso ka hara na ha. Ditheko tsa kajeno tsa dintho tse ngata di menahane habedi ho tsa lemo tse 20 tse fetileng. Ha tlhoko ya dintho le ya ditshebeletso e phahama, ditheko le tsona di a phahama hobane batho ba na le tjhelete e rekang. Ditslamorao tsa ho phahama ha ditheko ke ho kgangwa ke ditheko, e leng seo dihwai di se elletsweng. Ho thibela sekgaahlasa ho phahama ha ditheko, o tshwanetse ho leka ka matla ho eketsa makeno a tjhelete ya polasi ya hao selemo le selemo o ntse o laola ditjeho.

Tswala

Ha o adima tjhelete mokgatlong wa semolao, o lefa tswala. Bongata ba tswala bo laolwa ke Banka ya Reseve ya Afrika Borwa. Ka mantswe a mang, re ka re sekgaahlasa phahameng sa tswala se qetella ka ditjeho tse phahameng. Sekgaahlasa tswala se boetse se sebediswa ho laola ho phahama ha ditheko (*inflation*). Leano la Banka ya Reseve hona jwale ke ho hlakomela hore sekgaahlasa ho phahama ha ditheko se ntse se le pakeng tsa 3% le 6%. Ha mohato wa *inflation* o phahama, sekgaahlasa tswala se tla phahama ho qobella batho ho adima tjhelete e nyane e sebediswang ho thibela ketsetho ya ditheko.

Marius Greyling, Mophehisi ho tsa Pula. Romella emeile ho mariusg@mcgacc.co.za



Kgolo

Jwalo ka ha ho le bohlokwa ho hodisa kgwebo ya hao, ho bohlokwa hore na ha e hole. Ha na ha e hola, tjhelete e ngata e ba teng, mme tlhoko ya thepa le ditshebeletso e a phahama. Ha thepa e ngata le ditshebeletso tse ngata di hlahiswa mabapi le tlhoko e phahameng, mesebetsi e a thehwa, mme batho ba bangata ba fumana mesebetsi. Hape basebetsi ba fumana meputso eo ba ka e sebedisang thepeng le ditshebeletsong. Ho thusa kgolong ya na ha, Banka ya Reseve e ka theola sekgaahlasa tswala, mme ka hoo, dikgwebo tsa nolofaletswa ho adima tjhelete hore di hole.

Methoho

Mmuso o boetse o na le boikarabelo ba ho hlakomela le ho ntlatfatsa methoho (*infrastructure*) ya na ha ho tshehetso dikgwebo hore di hole, e leng ho hodisa na ha ka boyona. Ho fihlella sena, mmuso o hloka tjhelete. Tjhelete e fumanwa ka makgetho le kadimano ya tjhelete. Ha makgetho a theolwa, dikgwebo di una molemo, di a hola, e leng taba e kgannelang kgolong ya na ha.

Ho se sebetsa

Re se re amme taba ena ya ho hloka mesebetsi, mme hajvale sekgaahlasa ho se sebetsa ha batho se phahame haholo mona Afrika Borwa ka baka la kgolo e leng siyo naheng ya rona. Ditslamorao tsa palo e phahameng ya batho ba sa sebetseng ke boshodu bo eketsehileng mapolasing a rona, e leng ho bakang tjhelete e nyane e kenang le ditjeho tse phahameng ho thibela boshodu.

Sekgaahlasa phapanyetsano ka ntla ho na ha

Dintla e nngwe ke sekgaahlasa phapanyetsano – ho rona, ke theko ya tjhelete ya na ha e nngwe e lefuwang ka diranta. Sekgaahlasa tsebahalang haholo sa phapanyetsano ke sa ranta/dolara hobane boholo ba kgwebisano le matjhaba ke ba didolara. Thepa e romellwang ka ntla e una molemo haholo ha ranta e fokola kgahlanong le tjhelete tsa sehlooho tsa dinaha tse ding. Ha o romella thepa ka ntla, o lefuwa ka didolara, mme didolara di tlamehile ho etswa phapanyetsano ka diranta. Ka ranta e fokolang, mohlala, ya R18,00 dolara ka nngwe, o fumana R18,00 bakeng sa dolara ka nngwe e fapanetsanwang. Hape dikenngwamobung tse kenang di tswa ka ntla ho na ha di phahama haholo ka theko, diranta di tshwanetse ho fapanetswa didolareng.

QETELO

Dintla tsohle tse tshohlilweng mona di amana haholo, mme mmuso o tlamehile ho tlisa tekatekano taolong le tsamaisong ya dintla ho fihlella molemong wa na ha. Boemo ba jwale mona Afrika Borwa ke hore ditshekamelo dintlheng tsena di shebahala di se ntla, mme di baka mathata a ditjhelete dikgwebong tsa temo.

Ho laola le ho tsamaisa kgwebo ya polasi ya hao hantle, o tlamehile ho ela hloko ditshekamelo tsa dintla tseo re di boletseng. Ka hoo, imatlafatse ka lesedi la tsebo. Mohlala, ka ho bala *Pula /Mvula*, bukana ya *Grain SA, Landbouweekblad* hammoho le *Farmer's Weekly*, o ka fumana lesedi la ditaba tse o di hlokanq ho ntlatfatsa tsamaiso ya kgwebo ya hao ka ho kenyeltsa tsa bohlokwa moralong wa kgwebo ya hao.

Etsa se nepahetseng – hlokomela, hloomba basebeletsi

TSE NGATA DI BUUWE KA MATHATA A BASEBELETSI BA MAPOLASING AFRIKA BORWA. SETSHWANTSHO SENA SE SEBE HAHOL HOO DIHWAI DI TADINGWANG E LE SEHLOPHA SE TSHWERENG BASEBELETSI BA TSONA HAMPE.

Ka maswabi ha ho buuwe haholo ka mosebetsi o motle o ntseng o etswa, e ka ba ka moo lefapha la temo le thehang mesebetsi ya bohlokwa ka teng dibakeng tsa temo, kapa ka moo dihwai di kenyang letsoho haholo ka teng bathong ba selehae.

Taba tse mpe hantlentle di tswa moo ruri ho bileng teng tshwaro e mpe ho basebeletsi ba mapolasi, kapa moo mehato e itseng hammoho le molao di sa kang tsa latelwa ka nepo. Ke boikarabelo ba sehwai ka seng ho ema ka maoto phedisong ya maikutlo ana a mabe. Hona ho ka fihellwa feela ha bohole re sebetsa ka seriti le botshepehi, re etsa ka nepo ho ba sebetsang mmoho le rona ho etsa temo ya rona seo e leng sona. Ha ho hlokahale ho makala hore na mehato e nepahetseng ke efe hobane molao wa *Sectoral Determination 13* o teng o laolang maemo a motheho a kgiro le tefo ya basebeletsi ba mapolasing Afrika Borwa.

MOSEBELETSI WA POLASI KE MANG?

Mosebetsi wa polasi ke mang le mang ya keneng tshebetsong ya polasi, mme ho kenyeletswa basebeletsi ka kakaretso, balebedi ba poraevete ba tshireletso (ha e se ha eba ba hirilwe ke indasteri ya poraevete ya tshireletso le hore ba tjahaetswe monwana kgebong ya hao), hammoho le basebeletsi bohole ba dulang malapeng a mapolasing.

DIKONTRAKA TSA KGIRO

Ho molemo ka mehla ho ba le konteraka e ngotsweng fatshe mabapi le basebeletsi ba polasi. Ka mehla ho molemo ho ba le tumellano (konteraka) e ngotsweng, ya tumellano le basebeletsi. Hantlentle matsatsing a kajeno, baemedi ba Lefapha la Mesebetsi ba tla kopa ho bona konteraka tsena nakong eo ba etelang mapolasi ka yona ho etsa hlahlolo. Dikonteraka tsena di tlamehile ho kenyeltsa lesedi mabapi le meputso le tsohle tse amang mosebetsi hammoho le tseo ho dumellanweng ka tsona kgorong. Konteraka e tshwanetse ho bolela hore na kgiro ke ya nako tsohle na



Ka mehla ke nako e nepahetseng ho etsa se lokileng – hlokomela basebeletsi ba hao, mme ba tla hlokomela temo ya hao.

Jenny Mathews, Mophehisi ho tsa Pula Invula. Romella emeile ho jennymathews@grainsa.co.za



(mohlala, ha ho letsatsi la qetelo le boletsweng) kapa nako e tsitsitseng ya konteraka (mohlala, nako e boletsweng ka ho qolleha ya kgiro ya mosebetsi, (mohlala, mosebetsi wa basebeletsi ba nako tse itseng feela).

Ditataiso

Ke dintlha dife tse tshwanetseng ho kenyeltswa? Ditataiso tse mmalwa ke tse kang tse latelang:

- Mabitso ka botlalo
- Tokomane ya boitsebiso – boloka kopi faeleng
- Moo mosebetsi o tla etswa teng – tulo ya mosebetsi
- Dihora tsa mosebetsi
- Mosebetsi wa bosiu – ena ke tlhoko haholo nakong ya dihla tsa mosebetsi o mongata
- Ka mora hora tse tlwaelehileng tsa mosebetsi – ditebello/ditefo
- Meputso – e lefuwa neng, e tla ba efe/jwang
- Phomolo – matsatsi a makae
- Na ho tla ba tse tla hulwa moputsong – di bolele
- Ho fela ha mosebetsi – qolla maemo mohlala, mabaka le/kapa maemo

TUMELLANO TSA KGIRO LE MEPUTSO WA BASEBELETSI BA POLASI

Ho ya ka Molao wa Maemo a Motheho a Kgiro a Lefapha la Mesebetsi wa 75 wa selemo sa 1997, basebeletsi kaofela ba mapolasi ba tlamehile ho lefuwa bonyane ho ya ka sekala sa meputso e tlasetlse ya selemo. Dihwai di tlamehile ho tseba melao e amehang.

Dintlha tse ding tsa tse toboketswang ke tsena:

- Mosebetsi wa polasi a ke ke a sebetsa hora tse fetang tse 45 ka beke.
- Basebeletsi ba mapolasi ba tshwanetse ho sebetsa dihora tse 9 ka letsatsi matsatsing a 5 kapa matsatsing a ka tlase bekeng, empa hora tse 8 ka letsatsi ha eba a sebetsa matsatsi a fetang a 5 bekeng ka nngwe.
- Mosebetsi ofe kapa ofe o etswang ho tlola meedi ena e tla ba ka tumellano, mme a tshwanetse ho sebetswa jwalo ka a nako ya ka mora mosebetsi.
- Mosebetsi wa nako ya ka mora mosebetsi (*overtime*) o lefuwa ka sekgahla sa menahano ya 1,5 ya moputso o tlwaelehileng. Mokgwa o mong e ka ba hore mosebetsi a mpe a fuwe nako ya ho iphomolela e le tefo ya hae.
- Mosebetsi wa bosiu ke o etswang ka mora 20h00 le pele ho 04h00. Ho hlatswa matsoho horen tsena ke 10% ya se tlwaelehileng ka letsatsi.
- Ha mosebetsi a sebetsa hora tse ka tlasa tse 45 ka beke, moputso o sebetswa ho ya ka sekgahla se behi-lweng sa dihora.
- Moo basebeletsi ba mapolasi ba batlang ho iketsetsa mesebetsinyana ya bona ka matsatsi a Sontaha le matsatsi a Phomolo, moputso o menahana habedi.

Bahlophisi

GRAIN SA: PRETORIA

PO Box 74087

Lynnwood Ridge

0040

■ 08600 47246

■ www.grainsa.co.za

MOHLOPHISI WA PHATLALATSO

Liana Stroebel

■ 084 264 1422 ■ Ofisi: 012 943 8252

■ liana@grainsa.co.za

MOSEBETSIMMOHO KGATISONG

INFOWORKS

Johan Smit ■ Ingrid Bailey ■ Marisa Fourie

■ 018 468 2716 ■ johan@infoworks.biz



Lenaneo la Grain SA la Ntshetsopele ya Molemi

BAHOKAHANYI BA NTSHETSOPELE

Johan Kriel

Foreisetata (Ladybrand)

■ 079 497 4294 ■ johank@grainsa.co.za

■ Ofisi: 012 943 8283

Jerry Mthombothi

Mpumalanga (Nelspruit)

■ 084 604 0549 ■ jerry@grainsa.co.za

■ Ofisi: 012 943 8289 ■ Smangaliso Zimbili

Jurie Mentz

Mpumalanga/KwaZulu-Natal (Louwsburg)

■ 082 354 5749 ■ jurie@grainsa.co.za

■ Ofisi: 012 943 8218

Graeme Engelbrecht

KwaZulu-Natal (Dundee)

■ 082 650 9315 ■ graeme@grainsa.co.za

■ Ofisi: 012 943 8287 ■ Nkosinathi Mazibuko

Luke Collier

Eastern Cape (Kokstad)

■ 083 730 9408 ■ luke@grainsa.co.za

■ Ofisi: 012 943 8280 ■ Luthando Diko

Liana Stroebel

Western Cape (Paarl)

■ 084 264 1422 ■ liana@grainsa.co.za

■ Ofisi: 012 943 8252 ■ Hailey Ehrenreich

Du Toit van der Westhuizen

North West (Lichtenburg)

■ 082 877 6749 ■ dutoit@grainsa.co.za

■ Ofisi: 012 943 8290 ■ Lebo Mogatanyane

Cwayita Mpotyi

Mthatha

■ 078 187 2752 ■ umthatha@grainsa.co.za

■ Ofisi: 012 943 8277

PULA/IMVULA E FUMANEHA

KA DIPUO TSE LATELANG:

Sesotho, English, Setswana, Sezulu le Seqhotsa.

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

Etsa se nepahetseng...

Thibelo ya tshebediso ya bana

Ha ho ngwana ya tla sa lemo tse 15 ya dumelletsweng ho sebetsa. Motswadi ka mong o lebelletswe ho etsa bonneta ba hore ngwana o kena sekolo. Ha ho motho ya tshwanetseng ho hira ngwana ya leng tla sa dilemo tse 15 mesebetsing ya polasi. Bana ba lemong tse fetang tse 15 empa ba le tla sa tse 18 ba ke ke ba sebetsa hora tse fetang tse 35 ka beke, mme ba ke ke ba sebetsa ka dikhemikhale. Monga mosebetsi o tlamehile ho ba le rekoto ya lebitso, letsatsi la tswalo, le aterese ya mosebeletsi e mong le e mong wa polasi ya leng tla sa lemo tse 18 ya hirilweng nako ya dilemo tse tharo.

Sekgahla se tlasetlase sa moputso ho ya ka Nahá

Sekgahla se setja sa nahá sa moputso o tlasetlase basebeletsing ba polasi se eketsehile ka 3,8% mme se kene ho tlaha ka Hlakubele 2020:

- Ho ya ka tlrophiso e ntjha, basebeletsi ba lokelwa ke mopuso o seng ka tla R18,68 ka hora.
- Hona ho bolela: R840,60 bekeng ya hora tse 45 le R3 362,40 ka kgwedi.

Matsatsi a phomolo le ona a tshwanetse ho kenyelotswa konterakeng ya kgiro

- **Phomolo ya selemo** – bonyane beke tse tharo moputso o felletse kgwedding tse 12 tsa kgiro.
- **Phomolo ka baka la ho kula** – saekele ya phomolo ke nako ya kgwedi tse 36. Nakong ya kgwedi tse tsheletseng tsa pele tsa mosebetsi, mosebeletsi o na le tokelo ya letsatsi le le leng la phomolo ya ho kula le lefuwang matsatsing a mang le a mang a 26 a sebeditsweng. Nakong ya saekele e nngwe le e nngwe ya ho kula, mosebeletsi wa polasi o na le tokelo tjheleteng ya phomolo ya ho kula e lefuwang, e lekanang le palo ya matsatsi ao mosebeletsi a neng a tla a sebetsa ka tlwaelo nakong ya dibeke tse tsheletseng.

- **Phomolo ya boikarabelo ba lelapa** – hona ho sebetsa ho mosebeletsi wa polasi ha eba a se a sebededitse monga hae nako e fetang dikgwedi tse nne. Matsatsi a mararo a phomolo, a lefuwang, a kgwedi tse ding le tse ding tse 12 tsa kgiro a tshwanetse ho fuwa mosebeletsi ha ngwana a tswalwa, ngwana a kula kapa ha lefu le hlaha la molekane, motswadi, nkongo kapa ntatemoholo, ngwana, setloholo kapa ngwanabó. Matsatsi ana a

phomolo a a bokellwa, mme a fela qetellong ya saekele ya phomolo ya selemo.

• **Phomolo ya ho ya pepa** – mosebeletsi wa polasi o lokelwa ke kgwedi tse nne tse latelanang tsa phomolo ya ho ya pepa. Phomolo ena e ka qala nakong efe kapa efe ho tlaha bekeng tse nne pele ho letsatsi le lebelletsweng la ho tswalwa ha ngwana. Monga mosebetsi ha a tlameha ho lefa mosebetsi enwa nakong eo a leng siyo ka baka la ho emara ha hae – kapa hlopha tsena tse pedi di ka nna tsa dumella ka se tla lefuwa e le moputso, ha feels motswetse a kgona ho fumana melemo ho Letlole la Inshorensen ya ho se sebetse (UIF). Mosebeletsi wa polasi a ke ke a sebetsa dibekeng tse tsheletseng ka mora ho pepa ha e se ha ngaka kapa mopepisi a tiisa hore o phetse hantle.

Ho fela ha kgiro/mosebetsi

Ha re ntse re saenela tumellano ya kgiro le mosebeletsi e motjha, hangata mohopolo wa ho qetela o tleng kelellong ke ho kginwa kapa ho fela ha mosebetsi, empa hona hantlelile ha ho etse karolo ya tumellano ya lona ya mathomo le mosebeletsi e motjha.

Ho hirwa ho ka fela jwang? Ke taba e tlwaelehileng ho lebella mosebeletsi ho fana ka tsebiso ya ho fela ha dikamano tsa kgiro. Tataiso e re ha eba mosebeletsi a sebeditse nako e ka tla kgwedi tse tsheletseng, ho tshwanetse ho ba teng nako ya tsebiso ya beke e le nngwe, mme ha eba mosebeletsi a sebeditse nako e fetang kgwedi tse tsheletseng, nako ya tsebiso e tshwanetse ho ba kgwedi. Ha eba monga mosebetsi a batla ho fedisa konteraka ka boyena, tsebiso e tlamehile ho etswa ka lengolo ka puo e hlakileng eo motho enwa ya ngollwang a tla e utlwissa hantle.

QETELO

Ha o ahe kgwebo, o aha batho – mme batho bao ke bona ba ahang kgwebo! Richard Branson e bile rakgwebo ya atlehileng haholo mafapheng a mangata. O dumela hore senotlo sa katileho ya kgwebo ke mokgwa oo o tshwarang basebeletsi ba hao ka wona. ‘Bareki ha se bona ba tleng pele. Ke basebeletsi ba tleng pele. Ha o hlokomela basebeletsi ba hao, ba tla hlokomela bareki’. Nnete ena e ntse e bonahala le tikolohong ya temo. Ha basebeletsi ba hao ba ikutlwaa ba hlomphuwa, ba le bohlokwa, le bona ba tla tshwara metjhine le dithuluse hantle, hammoho le diphoofolo le mesebetsi ya polasi eo ba tshwanetseng ho e hlokomela le ho e hlomphwa. *Ha ho nnete e fetang ena!*