

PULA IMVULA

GROWING FOOD • PEOPLE • PROSPERITY



2020 – selemo sa ho qaputsa diretse

DIHWAI DI TSHWANETSE HO ITEKA HO TSWELA MASIMONG NAKONG YA SEHLA SA KGOLO. KA NAKO TSE DING, HONA RE HO BEHELA KA THOKO, KA HA NTHO DI NGATA TSEO RE SHEBANENG LE TSONA. EMPA NNTE YA MMAKOMA KE HORE TEMOHO YA MALWETSE LE DIKOKWANYANA E SA LE PELE E ETSA PHAPANG PAKENG TSA TAHLEHELO E KGOLO LE HO SHEBANA LE SELEMO SA KATLEHO.

Ho qaputsa diretse hang masimong a hao ho ka ba molemo, mme ho ka o baballa tshenyong e ntseng e ipatile butle ka hara mahlaku a poone ya hao. Diphedi kaofela tse ntseng di hola di ba kotsing ka baka la dikokwanyana le

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



malwetse. Se batlwang ke diphedi tsena ke maemo a matle a tlalaemete, e leng moo tsena di ka bakang tshenyo dijothollong tsa hao.

Malwetse a bakwa haholo ke maemo a sa tlwaelehang a tlalaemete, a kang pula e ngata haholo, motjheso le mongobo. Mongobo o mongata



MAKUMANE A...

Jane McPherson

KE SELEMO SE SETJHA! HONA HO KA BA MONATE HAHOLO, KAPA O KA NNA WA IKUTLWA O KGATHETSE HA E LE MONA O ILO SHEBANA LE DIPHEPHETO TSOHLE TSA SELEMO SE SETJHA. LE HA HO LE JWALO, RE KGASETSA PELE NAKONG E NTJHA YA BOPHELO EO RE E FILWENG E LE MPHOMPHO – MPHO E KGOLI HO FETA TSOHLE, BOPHELO KA BOBONA.

Matsatsing ana, ba bangata re shebana le tse ngata, ditaba, dithokomiso le dipehelo, mme ha re tsebe seo re lokelang ho se etsa. Mabapi le diphetoho tsa tlelaemete le motjheso wa lefatshe. Ditsebi tse ding di re ke nneta, ha tse ding di re ha se nneta. Ruri ha ke tsebe hore na ke nneta kapa tjhe. Nnete ya mmakoma le ha ho le jwalo, ke hore re bile le komello le motjheso tseo re qalang ho di bona. Na re tshwanets ho fellwa ke tshepo? Ha ke kgolwe jwalo. Re ka etsa seo re kgonang ho se etsa – ho fokotsa metsi ao re a sebedisang, ho fokotsa tse lahlwang tseo re di hlasisang, ho sebedisa polasi ka bohlale, ho phela ka hloko – re be bahlokemedi ba batle ba mobu. E mong le e mong wa rona a ka etsa bonyane bo itseng, empa tseo tsohle di etsa phapang e kgolo ha eba bohole re kenya letsoho ka moo re kgonang ka teng.

Naha ya rona e sentswe ke boshodu le manyofonyofo, mme ba bangata ba felletswe ke tshepo ka baka la maemo ana. Hape, e mong le e mong o jere boikarabelo ba ho ba moahi e motle, ya emeng ka maoto, wa Afrika Borwa. Ha eba e mong le e mong wa rona a ikobela molao, a hlahisa, re ka aha naha ya rona hape. Re tshwanetse ho jara boikarabelo ba bophelo ba rona le ba bokamoso ba rona – re ka ho etsa ka hanyane le hanyane!

Jwalo ka sehwai, o kenya letsoho maphelong a batho ba bangata – Maafrika Borwa a na le dijo ka baka la hao. Eng kapa eng eo o e hlasisang e thusa ho etsa naha ya rona sebaka se setle sa ho phela ho yona.

A re amoheleng selemo sa 2020, mme re se etse selemo se setle. Ako bale tlase mona mahlohonolo a Irish:

IRISH BLESSING

Eka mmila o ka phahama ho o amohela,
Eka ka mehla moyo o ka ba ka mora hao,
Eka kganya ya letsatsi e ka o futhumatsa sefahleho,
Pula di netse masimo a hao ha monate.
Ho fihlela re kopana hape,
Eka Modimo o ka o baballa letsohong la Wona. ■

2020 – selemo sa ho qaputsa diretse...

haholo hangata ha o a loka; o ka baka kwaekgwaba le malwetse a dibaktheria mahlakung le dikutung tsa semela, e leng tse ka bakang tshenyo tlhahisong. Ka lehlohonolo, ho teng dihlahiswa mebarakeng, tse ka ntlaftasang mamello ya dimela le ho di tshireletsa kgahlanong le malwetse.

Ka hoo, ho bohlokwa ho dula o shebile matshwao a pele hore o tsebe hona ka mehato nako e sa le teng. Malwetse a kwaekgwaba le a dibaktheria a batla a tlwaelehole empa a ka laolwa ha eba ho nkuwa mehato e nepahtseng. Dikokwanahloko di ka nna tsa ba teng ka nako e itseng, mme di ngata. Ka hoo, ke hantle ho tseba seo o batlanang le sona ha o ntse o hlahloba masimo a hao. Ka bokgutshwanyane re tla bua ka malwetse a mmalwa a fapaneng, e leng moo re shebang bolwetse ka bong le matshwao a bona le phekolo ya wona.

MALWETSE A KWAEGWABA

Mafoome a poone

Bolwetse bona bo teng hohle empa haholoholo bo fumaneha dibakeng tse mongobo haholo le moo dithempHEREITjhara di leng mahareng feela. Mafoome a bonahala haholo nakong eo poone e etsang bolepo, Le ha ho le jwalo, ho teng matshwao a iponahatsang e sa le pele, e leng a kang a matheba a mmala wa lamuni le bosootho, a bonahalang mahlakung, a totobalang haholo ha semela se ntse se hola. Bona ke bolwetse bo tlwaelehileng, bo ka lokiswang ka dihlahiswa tse ngata tse fapaneng. Se seng sehlahiswa ke sa moraorao, se setjha, se bitswang *Abacus*.

Letshwao le leputswa la lehlaku

Bolwetse bona bo fumaneha haholo dibakeng tse mongobo haholo, e leng tsa mofuta o mahareng. Ho lemala ho holelele ho a bonahala, mme ho mmala o bosootho bo boputswa. Matheba a manyane a a bonahala lehlakung. Bolwetse bona bo baka tahlelelo ya lehlaku, mme hamorao ebe phokolo ya ho tlatswa ha peo/sejothollo.

Ho bola ha kutu

Hona ho etsahala haholo dibakeng tse tjhesang, tse mongobo, haholoholo nakong eo tsena di etsahalang nako e telele. Dimela tsa poone tse nang le bolwtetse bona di oma pele ho nako, mme dikutu tsa semela di a phatloha le ho buleha. O tla be o lemohe boputswa bo fifetseng le botsho ba mmala dikarolong tse tlase tsa kutu. Ho bohlokwa ho lwantsha bothata bona hanghang hore o thibele tahlelelo ya dijothollo ka baka la ho omella ha pele ho nako ha semela.

MALWETSE A DIBAKTHERIA

Ho bola ha kutu

Hona ke bolwetse ba baktheria bo bang teng dibakeng tse tjhesang haholo, tse mongobo haholo. Bolwetse bona bo phatlalla ka potlako semeleng le ho se bolaya. Dimela tse hlasetsweng ke bolwetse bona di ba le mmala o fifetseng tlase kutung; jwalo ka ho bola ha kutu ke kwaekgwaba, mme semela hangata ruri se shwa ka mora ho etsa bolepo.

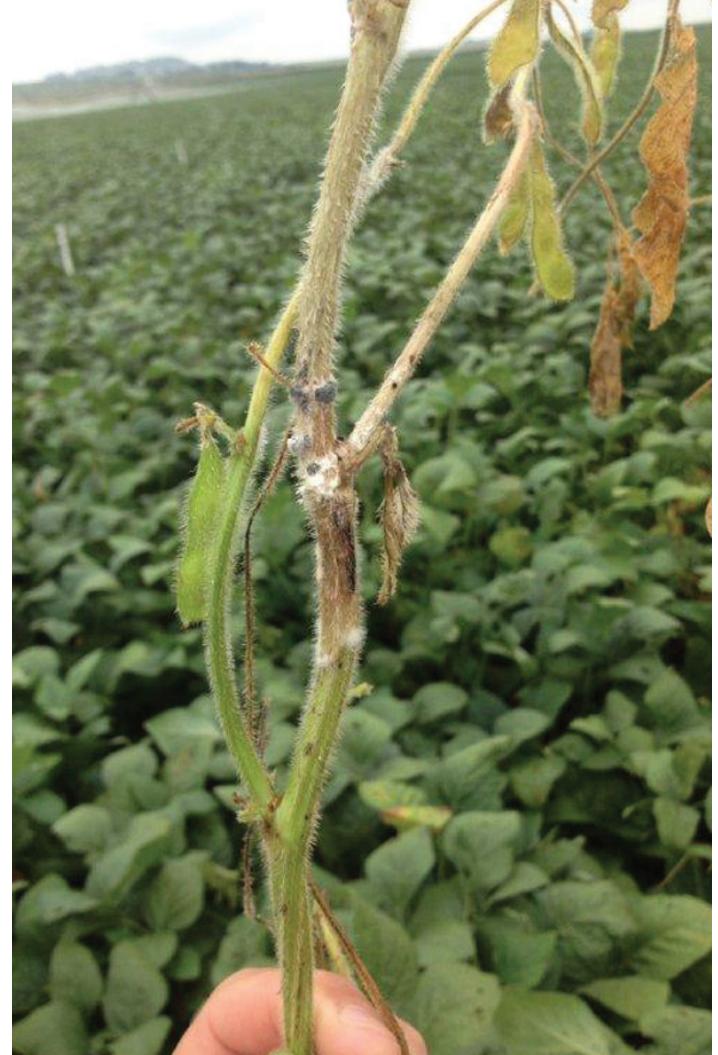
Stewarts Wilt

Ho dumelwa hore bolwetse bona bo tsamaiswa ke dikgolabolokwe tsa monwang wa poone; ka baka lena, etsa bonneta hore o sebedisa sebolayakokwanyana se matla ho thibela bolwetse bona dijothollong tsa hao. Hang ha semela se hlasetsweng ke bolwetse bona di ba le mmala o fifetseng tlase kutung; jwalo ka ho bola ha kutu ke kwaekgwaba, mme semela hangata ruri se shwa ka mora ho etsa bolepo.

DIKOKWANAHLOKO

Tsena di ngata tse ka kginang dijothollo tsa rona tsa poone. Mokgwa o matla wa ho Iwantsha boemo bona o ntse o hlophiswa, hammoho le mokgwa o motle wa ho jala peo e hlwahlw, e leng tse fumanwang mehloding e metle, e tsejwang. Hona ho thibela taba ya ho sebedisa eng kapa eng ya bobare, e leng ho ka bakang dipeo tse jereng dikokwanahloko tse sa tsejweng. Dikokwanahloko tse ngata di na le matshwao a molwetse a jwalo ka a kwaekgwaba le a dibaktheria. Ka hoo, taba ya bohlokwa ke ho fumana lesedi le letle ho ditsebi, hang ha o lemoha ntho e itseng, e sa tlwaeleheng. Kokwanahloko tse ding tseo ka nako tse ding di fumanehang dinaheng tsa Afrika, tse kenyelletsang le yona Afrika Borwa, ke tse kang kokwanahloko ya Mosaic, ya Steak, le ya ho kgina kgolo ya poone hammoho le kokwanahloko ya Metwa.

Tlwaelo e ntle ka ho fetisia ha re tla tabeng ya ho laola malwetse pooneng, ke temoho le ho beha leihlo ka nako tsohle. Ha eba bolwetse bo sa lemoihuwe, mme ho sa etswe letho ka bona, bo ka baka tshenyo e kgolo haholo. Ela hloko maemo a tlelaemete. Ha eba dijothollo tsa hao di qobelleha ho mamella maemo a boima a tikoloho, hangata di qetella di na le malwetse a tla hloka ho emelwa ka maoto. Hang ha o lemoha ho petsoha ho itseng ha mahlaku masimong a hao, mme o sa tsebe hore eng ke eng, potlaka hanghang o ikopanye le moemedi wa hao wa tsa dikhemikhale ya tla o eletska ka seo o tlamehang ho se etsa ho Iwantsha bothata bona. Ela hloko boemo bo jwalo ka ha ho bohlokwa hore nakong e tlang o tsebe seo o lokelang ho se etsa ha o kopana le maemo a tjena hape. Etsa bonnate hore maoto a hao a dula a le diretseng! Ke phetho, ke tu!



Batlana le eng kapa eng e tadimehang e sa tlwaeleheng.



Shebisisa matshwao afe kapa afe a bolwetse.

Mmaraka o ka *bopa* kapa wa *roba* kgwebo ya hao

PAPATSO KE NTHO YA BOHLOKWA EMPA E NTSE E LE NTHO EO DIHWAI TSE NGATA DI TSHWERENG BOTHATA KA YONA BA HO E TSAMAISA. HANGATA RE NNILE RA BOLELA HORE HO TSAMAISA POLASI HA SE THAKA MOTHOKA BAKA LA DIKOTSI TSE KGEMANG MMOHO LE YONA. TSAMAISO YA PAPATSO E AMA DITJHELETE TSA KGWEBO KA BAKA LA DITHEKO TSA DIHLAHISWA TSA HAO. HONA E KA BA KGATELOPELE KAPA KGATELOMORAO YA KGWEBO YA HAO.

Matsatsing a mmaraka o laolwang, dihwai di ne di tadingwa feela e le bahlahisi ba dihlahiswa feela. Dihwai tsa mehla ena di hlodisana mokgweng wa mmaraka o lokolohileng. Dihwai di sa ntse di kgannwa ke tlahiso, mme di tadingwa jwalo, empa jwale di tlamehile ho shebana le papatso ya dihlahiswa tsa tsona. Ka hoo, boikarabelo ba papatso e se e le boikarabelo ba sehwi ka bosona. Hape, ho ba manejara wa papatso, o tlamehile ho ba le tsebo ya papatso ya dihlahiswa tsa hao.

Dihwai mehleng ena di tlamehile ho tseba hore bareki ba mehla ena ba fetola boikgethelo ba bona mabapi le tseo ba di rekang. Bareki ba mehla ena ba batla tlahiso e kgemang mmoho le boitshwaro ka baka la dipelaelo tsa tikolo. Bareki ba batla ho tseba moo dijo tsa bona di hlhang teng, hore na sehwi se hlasisitse dijo tsena se ipapisitse le mekgwa e metle ya tikolo na, hore na basebetsi ba fumana mopupsto o ka ba phedisang na, hore na tlahisong ya dijo tsena tlhokomelo e bile teng ya tshireletso ya dijo mabapi le boleng ba tsona le theko e ka fihlellwang na. Bareki ba tshwanetse ho ba le bokgoni ba ho tseba moo dijo tsena di tswang teng, e leng ntho e sa ntseng e haella mona Afrika Borwa.

PHUPUTSO

Na o tseba seo bareki ba kajeno ba se jang? Diphuputso ho la America di bontshitse diphethoho dijeng tseo bareki ba di jang, mme le rona mona Afrika Borwa re ka ba le bonnate ba hore le mona ho tla ba jwalo. Tshebediso ya nama ya kgomo le ya nku e tlase empa ya kgoho le ya matata di phahame. Tshebediso ya avocado e phahame, hammoho le mango. Tshebediso ya lebese le felletseng e tlase, ya yoghurt e phahame. Mabaka a bophelo bo botle a bonahala e le taba ya sehlooho e kgannelang diphethohong tsena. Bareki ba batla dijo tse ntle mmeleng ya bona. Hap eke nnate hore bareki ba reka ditholwana tsa bona kapa meroho ya bona ho ya ka moo di shebahalang ka teng. Mohlala, bareki ba fumana ho le boima ho reka diapole tse mpe, le hoja e le tse jehang. Tjhelete ke ya bona!

Dintlhla tse ding tsa papatso di bonahala di ntse di fetoha, mme wena o le morekisi, o tshwanetse ho di ela hloko. Ntlha ya sehlooho ke ho se fetofetohe. Barekisi le bareki ba batla thepa e dulang e ntse e fumaneha mebarakeng, ebang ke nakong tse ntle kapa tse mpe. Phepelo e dulang e le teng ka nako tsohle ke motheho wa papatso ya sehlahiswa sefe le sefe.

Bareki mehleng ena ba batla dihlahiswa tse hlwekileng, tse foreshe, tse lekantsweng hantle, tse se nang diphoso ho tsona, tse tshwanang ka mmala, tse lekanang ka boholo. Ho kotula nakong e nepahetseng ke o mong wa mekgwa e ntlatfatsang tjhebahalo ya dihlahiswa. Dihlahiswa tse shebahalang di le ntle di lokelwa ke ditheko tse batlang di phahaphahame. Mosebetsi o tshwanetse ho etswa ka

*Marius Greyling, Mophehis
ho tsa Pula. Romella emeile
ho marius@mccacc.co.za*



hloko mehatong yohle ya ho tshwarahana le dihlahiswa (ho kotula/ho kereita/ho etsa dipakana/transporoto).

DITSHEKAMELO TSE NTJHA

Tshekamelo e ntja hara bareki ke ya ho batla dipakana tse nnyane tsa dihlahiswa, tse ka tshwarwang le ho bolokwa ha bonolo. Ka ho kenyelsetsa boleng le ho sebedisa tshekamelo ena, o ka phahamisa boemo ba papatso kapa mmaraka wa hao. Nka mokotlana o le mong wa dilamune, wa boima ba 7 kg, bo jang R20 jwalo ka mohlala. Arola dikahare tsa mokotla hore e be dipakana tse ntle tse supileng, tsa 1 kg, tse kentswengmekotlaneng e metle e bonahaletsang ya plastike, e bileng di bontshang logo (letshwao la monga thepa). Rekisa mokotlana (plastike) o le mong R9,99. Mona o ka etsa R9,99. Tjhelete e kenang e ka ba R69,93 papisong le R20. Ha se kgato e mpe hakaalo.

Ke sefe se tla hapa leihlo la moreki? Ipotse – na ho etsa dipakana ha ka ho hohela moreki, mme ho tsireletsatse sehlahiswa se ka hare? Na dihlahiswa tse ka hare di a lekana? Na o etsa tiisetso ya hore ho butswa ha dilamune tse ka hare ho hlaphiswa ho ya ka dikahare tsa diplastike? Na pakaneng e nngwe le e nngwe ho teng logo/stikara/letshwao la papatso ya hao, wena morekisi?

BOLENG

Ka mehla, balemi ke bona bahlahisi, mme bokgoni ba tlahiso e tla nne e be letshwao la tswelopele ya bona. Wena, jwalo ka molemi, o na le taolo ho sena. Le ha ho le jwalo, papatso ke yona e tla laola haholoholo katileho ya hao, le thekiso ya hao empa o tlamehile ho tsamaisa papatso ya hao ka bokgoni bo phahameng. Tlaliso ya boleng bo phahameng e tla o nolofalletsa bophelo.

Nnete e tshwanetseng ho sebediswa tlahisong le papatsong ya thepa ya hao – hopola, le ka mohla o se ke wa hlaha bongata bofe kapa bofe ba sehlahiswa pele o etsa papatso ya sehlahiswa sa hao, mme o ba le tiisetso ka sona. Ho bohlokwahllokwa ho bapatsa sehlahiswa sa hao ha se se se le malala-a-laotswe ho ka bapatswa. Dihlahiswa tse ngata di na le nako e nyane haholo ya ho ka bapatswa.

Ha eba o batla ho ithuta haholwanyane ka papatso ya dihlahiswa tsa hao, etela dibaka tsa papatso, tse kang lelwale, thekisong ya mehlape, mebarakeng ya dihlahiswa tse foresh, dislagnale, le tse ding. Ke taba ya bohlokwa ho tseba tshebetso ya mekgwa ena ya papatso. Na o se o kile wa qeta letsatsi o na le morekisi eo o fetisetsang meroho ho yena?

Qetellong, fumana lesedi le batsi ka moo o ka kgonang ka teng mabapi le papatso ya dihlahiswa tsa hao. Bala, etela matsatsi a dihwai, etela dihwai tse ding le bahlahisi ba bang.

Re buile ka kakaretso ya dintlhla tsa papatso. Hopola hore sehlahiswa ka seng se na le dithoko tsa sona tse ikgethileg papatsong, e leng tse tshwanetseng ho qollwa le ho sebediswa. Mosotho o re 'Ha e nye bolokwe kaofela!' ■

Mokgwa o MOTJHA mabapi le hofafatsa manyolo hodima mobu

POLO YA 'KALO KA HODIMO KAPA KA MAHLAKORENG' E BOLELA MOKGWA WA TEMO O ATILENG HAHOLO, E LENG WA HO FAFATSA MENONTSHA TSHIMONG YA SEJOTHOLLO HOBA PEO E MELE. MONONTSHA WA SEHLOOHO O SEBEDISWANG TLATSETSONG YA MANYOLO A SEBEDISITSWENG PELE KAPA NAKONG YA HO JALA, E TLA BA NITROGEN. NITROGEN FEELA KAPA MOTSWAKO WA NITROGEN LE MENONTSHA E MENG DI KA SEBEDISWA KA MAHLAKORENG HODIMA MOBU KAPA KA DITHAENE MOBUNG PAKENG TSA MELA.

Tshebediso ena e ka etsahala hang feela ka mora ho jala le ho mela ha peo pooneng ya mobu o ommeng le meleng e meng ya dijothollo. Hangata tshebediso e etsahalang ya nitrogen, ka mokgwa wa urea e nolofaditsweng metsing, di sebediswa dijothollong tsa tlhahiso e phahameng ya poone tlaa mekgwa ya nosetso (*centre-pivot*) le e meng.

Ha sejothollo se se se phahame haholo hore monontsha o ka sebediswa ka terekere, ho tla hlokahala 'kalo ya hodimo' e nepahetseng ha eba pelaelo e le teng ya hore ho tjha ho bakwang ke nitrogen ho bile teng ka baka la pula e ngata e neleng kapa yona nosetso. Tshebediso ya diterekere tsa sejawejwale ke e fihlellang dibaka tse ka haellang. Qeto mona hangata e etswa hammoho, le tsona disebediswa tse jwalo, di entse hore dihwai di kgone ho sebedisa manyolo nakong ya moraonyana ya kgolo ha eba ho hlokahala.

Le hoja taba tsa rona tsa kajeno di shebane le tlhahiso ya poone, tshebediso ya menontsha e ka etswa dijothollong kaofela tse leng meleng, ha eba ho hlokahala. Menontsha e ka sebediswa e le dithollo kapa e le metsi, mme e ka sebediswa e le karolo ya menontsha e sebediswang mobung le ho fafatwa mahlakung a semela, tlatsong ya menontsha e haellang. Qeto mona e etswa ha ho se ho entswe disampole tse batsi tsa mahlaku mehatong e itseng ya kgolo.

MANYOLO A POONE KA KAKARETSO

Ho nkuwa hore o se o entse diteko tse nepahetseng tsa mobu wa hao le tsebo e nepahetseng ya mobu wa masimo a hao moo ho ilo jalwa poone teng ha eba o se o entse dikamano tse ntle le morekisi wa manyolo. Le ka sebetsa mmoho dijothollong tse ngata ho shebisisa menontsha e meholo le e menyane ho fihlella kuno e itseng ho ya ka botebo ba mobu, monono o leng teng wa mobu, letsatsi la ho jala, kgetho ya mofuta wa peo hammoho le tlaemete le dipaterone tsa pula tse bang teng polasing ya hao.

Ke ntlaa ya bohlokwa ho nontsha mobu ho fihlella bokgoni ba wona ka ha ditjeho tsa tlhahiso tjheleteng e kenang e ntse e ba ntho e thata.

O ka nna wa etsa ditekanyetso mabapi le 26 kg tsa nitrogen toneng ka nngwe ya poone e hlasiswang hekhareng. Hona ho dumella kgolo ya dimela le ho tlatswa ha dithollo tse hlokahalang ho fihlella kuno e lebelletsweng. Ka hoo, ditone tse 3 hekhareng ka nngwe e leng di bolela hore e tla ba tshebediso ya bonyane ba nitrogen ya 75 kg nakong ya ho jala kapa pakeng tsa ho jala le lehlakore kapa ho ala manyolo. Sejothollo sa ditone tse 4 hekthara ka nngwe se tla hloka 100 kg tsa nitrogen hekhareng ka nngwe. Bongata bona bo sebediswang kaofela nakong ya ho jala bo ka baka tshenyo ya dimela tse hlhang, mme bo ke ke ba behwa mmoho kapa haufi haholo le dikhenele tsa peo tse jalwang. Keletso mona ke ho etsa kalo ya manyolo ka lehlakoreng kapa ka hodima mobu maemong ana. Hopola hore mona re shebile, ho ya ka puisano ya rona hodimo mona – nitrogen feela, e leng e hlokahalang ka dikilograma hekthara ka nngwe, eseng motswako kaofela.

E ngotswe ke sehwai se behileng meja fatshe



1 Ditataiso tsa ho jala.

| Monontsha | Nitrogen | Phosphate | Potassium |
|--------------------------|----------|-----------|-----------|
| Thollo feela kg/hekthara | 15 | 3 | 3,5 |
| Thollo feela kg/hekthara | 27 | 4,5 | 20 |

Ikopanye le morekisi wa hao wa manyolo kapa moemedi wa tsa tlhahiso mabapi le tshebediso ya metswako kaofela ya manyolo, ebang ke ya dithollo kapa motswako o metsi, e leng o hlokahalang mabapi le kuno e lebelletsweng. Ho teng metswako e mengata ya manyolo, e meng e bile e kenyelletsa sulphur le kalaka (ho fokotsa esiti) mmarakeng.

Bonyane tshebediso ya nitrogen, phosphate le potassium ho ya ka kg/toneng ka nngwe ya peo hekhareng ka nngwe jwalo ka ha ho bontshwa tlase mona, e tshwanetse ho sebediswa nakong ya ho jala le/kapa ho ala manyolo ka mathoko, e leng ka ho latela tataiso Theiboleng ya 1.

Boiphihlelo ba nako e fetileng bo bontshitse hore dijothollo tse ngata tse bontshang kgaello ya nitrogen hantlentle di na le kgaello ya sulphur. Hona ho ka tiiswa ke tjhebo le tlhophollo ya lehlaku.

Ho ala manyolo ka mathoko ka urea feela kapa UAS, e leng motswako wa urea le ammonium sulphate ke wona o kgothalletswang haholo.

Dihwai tse ding di qadile mokgwa wa tshebediso ya phatlalatso ya ditlhoko kaofela tsa manyolo masimong pele ho nako ya ho jala. Hona ho ka kopanngwa le ho behwa ka mahlakoreng ha bongata bo rerilweng ba nitrogen hamorao. Tlwaelo ena e qoba kgonahalo ya ho sitwa ho sebedisa ho ala manyolo ho hlokolosi, ho rerilweng nakong ya dilemo tsa pula e ngata haholo.

NAKO YA TSHEBEDISO YA HO FAFATSA KA MAHLAKORENG KAPA HODIMO

Poone e sebedisa ho ka etsang halofo ya nitrogen e hlokahalang mobung pakeng tsa nako ya kgolo ya mahaba, e leng ho tloha mohatong wa 8 ho ya pele. Mehato ena e ka etsahala pakeng tsa matsatsi a 32 ho isa ho a 56 ka mora ho mela ha peo. Fumana kapa sheba tjhate ya mehato ya kgolo ha eba ha o eso e bone. Nako e ntle ya ho sebedisa nitrogen mahlakoreng e mpa e le fenstere ya matsatsi a 24 ho isa ho a 30. Ha eba ho ba teng pula e ngata sejothollong ka mora ho mela ha peo, ho tla tshwanela ho sebediswa nitrogen e ngata ho feta ka moo ho neng ho rerilwe ka teng. Hona ho tshwanetse ho etswa hang ha diterekere le disebediswa tse ding di kgona ho sebetsa masimong.

QETELO

Tlhophiso e ntle mabapi le manyolo kaofela a tla sebediswa, haholo-holo ditlhoko tsa nitrogen ya sejothollo sa hao di tlamehile ho hlaphiswa pele sehla sa ho jala se simolla. Tshebediso e nepahetseng ya diterekere le sesebediswa sa ho fafatza mahlakoreng, e leng tseo o seng o na le tsona, di tla lebisa mohatong o nepahetseng wa katleho ya mang? Ya hao! Ke phetho, ke tu!

CANOLA

Diphephetso le ho ya pele

DIPULA TSA PELE KAAPA BORWA LE OVERBERG DI FILE DIHWAI BOKGONI BA HO SEBEDISA TAOLO E MATLA YA MAHOLA E KGANNETSENG BOTSI-TSONG BA DIJOTHOLLO HO PHATLALLA LE LEBATOWA. DIBAKENG TSE DING, HO TETEANA HA SEJOTHOLLO HO BILE MATLA HOO DIHWAI DI ILENG TSA TSHOHA HORE DIMELA DI BILE NGATA HAHOLO SEKWERE MITHARENG KA SENG.

Ka bomadimabe, maemo ana a matle a ile a latelwa ke motjheso o phahameng haholo le ho omella kgwedding ya Phupu le Phato. Boholo ba canola bo ne bo hlahile hantle nakong ya Phato, e leng ho kgutsufaditseng saekele ya tlhahiso haholo, mme ha baka ho tjha ha dipalesa le ho se tswele pele (**Setshwantsho sa 1**). Maemo a ommeng, a tjesang a nnile a tswela pele nakong ya mohato wa ho tlatsa peo, mme ha fedisa mohopolo wa kuno e kgolo ya rekoto mabatoweng a Kaapa Borwa le Overberg.

Swartland ha e ka ya ba lehlohonolo jwalo ka Overberg le Kaapa Borwa mabapi le pula qalong ya sehla. Maemo nakong ya ho mela ha peo a bile boima empa ka lehlohonolo ho ritsta ha pula ho bile teng ho tloha ka Phuptjane, e leng ho ileng ha ntlatfatsa boemo ba sejothollo hoo selemo sa rekoto Swartland se ileng sa boela sa lebellwa nakong ya sehla. Ka bomadimabe, ditebello tsa kuno ya rekoto di ile tsa senngwa ke motjheso ($>35^{\circ}\text{C}$) hoo dibaka tse ding di ileng tsa senyehelwa ke 5% ho isa ho 8% ya dipalesa. Ho feta mona, motjheso o bile ka hodima palohare kgwedding ya Loetse, e leng ho ileng ha fokotsa tebello ya kuno lebatoweng.

Le hoja maemo e bile a fokolang morao sehleng, bahlahisi ba canola ba nnile ba kgona ho fumana kuno e ka hodima palohare monongwaha. Palohare ya kuno ya ditone tse 1,8 hekthara ka nngwe e nnile ya fihlellwa dikarolong tse ding tsa Kaapa Bophirimela ha mofuta o nepahetseng wa peo o ne o kgethwa mmoho le mekgwa e tshwarellang ya tsamaiso.

MEKGWA YA SEHLOOHO YA TSAMAIISO

Kgutsufatso ena ya mekgwa ya sehlooho ya tsamaiso maemong a komello e kgothaletswa ke dihwai tsa rona tse ka sehloohong:

- Ema sekgaahleng se nepahetseng sa dimela/dipeo (2 kg hekthara ka nngwe ho isa ho 2,5 kg hekthara ka nngwe mefuteng ya peo ya sejwalejwale le ya Clearfield le 3 kg hekthara ka nngwe ho isa ho 3,5 kg hekthara ka nngwe mefuteng ya peo ya TT).
- Jala feela ka peo e tiiseditsweng.
- Tiisa hore peo e sebetswa ka ditjhefo tsa dikokwanyana le tjhefo ya kwaekgwaba (boholo ba dipeo bo sebetswa jwalo).
- Kgetha mofuta wa dipeo tsa saekele e kgutshwane ya kgolo.
- Amahanya lenaneo la dibolayalehola le maemo a ntseng a le teng (mohlala: Ha o lebelletse maemo a komello – sebedisa clethodim pakeng tsa mohato wa lehlaku 2 ho isa ho 6 (eseng ka mora mohato wa 6 wa lehlaku).
- Sebedisa lenaneo la sebolayakokwanyana maemong a leng teng (mohlala: Pyrethroids di lahlehelwa ke matla maemong a motjheso o tlasa $>25^{\circ}\text{C}$).
- Kupetsa kapa kwahela nakong ya mohato o nepahetseng wa peo. Tahlelolo e kgolo e phahama nakong ya ho kwahela e sa le pele haholo kgahlanong le ho etsa jwalo nakong ya morao (ho se pshatlehe ha mokotlana wa peo mefuteng e metjha ya peo ya canola ho se ho ntlatfetse haholo.

Izané Leygonie-Crous, Setsebi temong,
SOILL and Zander Spamer, Setsebi temong,
SOILL. Romella emeile ho izane@soill.co.za
kapa zander@soill.co.za



Bongata ba tlhahiso ya canola lemong sa 2019 bo lekanyeditswe ditoneng tse 100 000 papisong le tse 109 707 lemong sa 2018. Hajwale, palohare ya kuno dibakeng tsa tlhahiso Kaapa Bophirimela le ka hara naha ke ditone tse 1,35 hekthara ka nngwe (Overberg), 1,28 ditone hekthara ka nngwe (Kaapa Borwa), 1,51 ditone hekthara



Ho tlowsa setlwaeeding ha palesa ka baka
la motjheso o phahameng haholo ($>28^{\circ}\text{C}$).



2

Canola ho la Overberg.



3

Canola ho la Swartland.



ka nngwe (Swartland) le 2,64 ditone hekthara ka nngwe (ka hara naha). Palohare ya kuno ya canola kaofela e isitsweng Soill hajwale e eme ditoneng tse 1,37 hekthara ka nngwe, e leng palohare e ntle ya kuno ha re hopola hore maemo a sa tlwaelehang a lehodimo a sehla se fetileng.

DIQHOLOTSO LE HO YA PELE

Maemo a tlelaemete hape e bile qholotso e kgolo ka ho fetisia monongwaha. Mamello ya canola maemong a komello a bontshitse hore canola ke semela sa bohlokwa mokgweng wa phapantsho ya dijothollo.

Motjheso wa lefatshe le ditlamorao tsa wona maemong a tlelaemete ha se dintho tse ka shebe-lwang fatshe. Ke taba ya bohlokwa hore dihwai di kenyelsetse mekgwa e tshwarellang ya tsamaiso, sepheo e le ho fokotsa kotsi ha eba komello e ka ba teng. Ka baka lena, temo ya paballo ya mobu ke karolo ya bohlokwa ya sehwai sa canola mokgweng wa tsamaiso. Hape, ka ho kgetha mofuta o nepahetseng wa peo ya canola, o tla kgona ho qoba dikotlo tsa kuno tse bakwang ke komello. Theknoloji ya peo e tiisitse taba ya ho beha lei-hlo maemong a jwale le ho tswela pele ho hlahaha mefuta ya peo ya kuno e phahameng, e leng ho bontshitseng kuno e ka hodimo ho ya palohare le ha pula e bile e fokolang, le motjheso e bile o phahameng. Nnate e tla dula e ntse e le nnate! ■

SONEBLOMO

– monyetla wa bohlokwa

DISONEBLOMO TSE BOTLE BA KGAUTA, TSE NTLAFATSANG DIKAROLO TSA NAHA YA AFRIKA BORWA KA BOSEHLA BO KGANYANG BA TSONA NAKONG YA KGWEDI TSA HLABULA, DI FANA KA MONYETLA WA BOHLOKWA HO DIHWAI TSE DI SEBEDISANG MERERONG YA TSONA YA TLAHISO. SEMELA SENA SA LEHLAKU LE SEPHARA SE IPEHA MAEMONG OHLE, HAPE SE FUPERE MELEMO.

Boleng ba sehlooho ba soneblomo ke oli e ngata ya yona. Dipeo di a hatellwa ho ntsha oli, mme ho salang ke oilcake e nang le protheine e



Jenny Mathews, Mophehisi ho tsa Pula Imvula. Romella emeile ho jenjonmat@gmail.com



DIKOTSI TSE AMANANG LE TEMO YA SONEBLOMO

- Soneblomo e batla palo e ntle ya dimela hore e hlahise kuno e ntle e pakeng tsa ditone tse 1,5 ho isa ho tse 2 hekthara ka nngwe mabatoweng a lehlabula a ka bophirimela. Ho tshwanetse ho etswa ka hloko hore sejothollo se hlahe hantle. Ba lelapa lesa la dihwai ba okaokela masimo a bona a soneblomo jwalo ka ha mme a okaokela lesea la hae le tswetsweng!
- Soneblomo ha e rate motjheso o mongata ho feta tekano nakong eo e melang mobung. Dipeo ha di hlahise dimela tse matla, tse mafolofolo qalong. Le ho ngwapa ho honyane bokahodimong ba mobu ho ka sitisa ho mela, haholoholo ha eba dipula tse matla di na hang hoba ho jalwe, le nakong ya ho mela ha peo. Ha eba lekgapetla la mobu le ba teng, tshwanelo ke ho phethola mobu le ho nolofatsa lekgapetla ntle le ho lematsa dimela tse nyane.
- Ka ha soneblomo e na le motso o moholo, o molelele, tshwanelo ke ho ela hloko hore ha sejothollo se sebedisa lerothodi le leng le leng la mongobo o leng teng (e leng ntho e ntle), soneblomo e ka nna ya sebedisa lerothodi le leng le leng la mongobo o leng teng, yaba hona ho omeletsa mobu. Hona ho tshwanetse ho hopolwa nakong ya ho rala mosebetsi wa ho sala morao sejothollo masimong.
- Ho monngwa ha metsi ke soneblomo ho bolela hore ha dipula tsa morao tsa hwetla di na, ho bohlokwa haholo hore masimo a hloke lehola nakong yohle ya dikgwedi tsa mariha hore ho baballwe mongobo ka hohle ka moo ho kgonahalang ka teng ho kgina ho omella ha soneblomo.

DINTLHA TSA BOHLOKWA QETELLONG

- Disoneblomo di tshwanetse ho jalwa masimong a le mang ho feta hanngwe lemong tse ding le tse ding tse 3 kapa tse 4.
- Soneblomo ha e siye mohwang o mongata ka mora kotulo – ntho e lokelang ho hopolwa ha o leka ho laola kgoholeho ya mobu.
- Disoneblomo di hola hantle mebung e hlokang metsi empa di mamella letsope le lehlabathe ho feta lehlabathe.
- O mong wa melemo e meholo ya semela sa soneblomo ke hore se mela ka potlako, mahlaku a ba matla ka boholo. Se hlodisana hantle le boholo ba mahola, empa taba ya bohlokwa ke ho hlaola mahola e sa le pele.

ngata, mme oli e tswakwa ho etsa dijo tsa dikgomo. Metswako e mengata ya dikgoho le dinonyana e boetse e kenyeltsa dipeo tsa soneblomo. Dipeo tsena di sebediswa haholo e le dijo tsa bophelo bo botle, e le seneke/snack kapa di fatatswa disalateng.

Tlaemete e futhumetseng le e ommeng di tadingwa e le tse ntle haholo bakeng sa tlahiso ya soneblomo. Ka hoo, soneblomo ke sejothollo sa bohlokwa haholo mabatoweng a ommeng a bohareng le a ka bophirimela a naha, ha maemo a phahameng haholo a motjheso a baka ho bola ha charcoal. E na le nako e kgutshwane ya kgolo le mamello e kgolwanyane ya serame ho feta dijothollo tse ngata. Ke semela se imatahanyang haholo le maemo. E ka jalwa morao nakong ya lehlabula – morao bekeng ya pele ya Hlakola ha eba pula e ka na morao, e leng se ileng sa etsahala dilemong tse mmalwa tse fetileng.

Molemo o mong wa ho jala soneblomo ke ditjheho tsa tlahiso, e leng tse tlase haholo ka ha dimela tsena di ntle haholo tshebedisong ya masalla a menontsha mobung, e leng ya dijothollo tsa selemo se fetileng. Hona ho jwalo hobane soneblomo e na le motso o tebileng, o ka yang tlase haholo ho fumana mongobo le menontsha e theohetseng tlase, e sa fihlellweng ke dijothollo tse ding tse ngata. Ka baka lena, semela sa soneblomo ke se setle, sa bohlokwa, se ka sebediswang phapantshong ya dijothollo, mmoho le tse ding, tse kang poone le dinawa kapa tse ding tsa mofuta wa monawa.

SONEBLOMO KE SEEMA- SE- BAPILE LE POONE

Ho jala soneblomo ka mora poone ho thusa ho fokotsa mathata a mangata a bang teng masimong. E meng ya melemo ya ho kenyeltsa soneblomo phapantshong ya dijothollo ke ena:

Tlhokahalo e tlase ya mongobo

Metso e meholo ya soneblomo e kenella tlase ho fihla botebong ba 1 m ho isa ho 1,5 m. Hona ho bolela hore soneblomo e matla ho feta dijothollo tse ngata ka ho sebetsana le maemo a komello, mme e kgona ho fana ka kuno e kgolo ka tshebediso ya mongobo o haellang. Poone ha e na metso e jwalo, mme e sitwa ho fihlella menontsha le mongobo ha bonolo jwalo ka soneblomo.

Thusa ho kgina saekele ya bolwetse

Ho seng ho tsejwa e le "tshwaetso ya phapantsho" ke se etsahalang ha o fetola sejothollo se jetsweng masimong, e leng phokotseho ya tsamaiso ya bolwetse le dikokwanyana. Ha o fetohela sejothollong se seng, tjhefo ya malwetse e a shwa, mme saekele ya bophelo ba yona e a kgineha. Mohlala ke hore soneblomo ha e tshwanele ho jalwa masimong a le mang ho feta hang dilemong tse ding le tse ding tse 3 kapa tse 4 hobane soneblomo e tshaba ho bola ha hlooho ha bolwetse ba Sclerotinia, mme nnate ena e teng le dinaweng tsa soya tse tshabang kotsi ya 'cyst nematodes'. Phapantsho ya dijothollo e fokotsa keketseho ya lehola.



Tjhebahalo ya peo ya oli sehengl se setjha

SEHLENG SA 2020 SA TLHAHISO YA NAWA TSA SOYA LE SONEBLOMO, RE SHEBA SEPHEO SA HO JALA.

NAWA TSA SOYA

Ho ya ka pehelo ya Komiti ya Ditekanyetso tsa Dijothollo (CEC) sepheo sa ho jala nawa tsa soya lemong sa 2020 se bontsha keketseho ya 2,05% kapa dihekthara tse 15 000 papisong le sehla se fetileng – ho tloha dihekthareng tse 7 30 500 ho isa ho tse 745 500.

Nakong e fetang dilemo tse leshome tse fetileng, tlahiso ya nawa tsa soya e nnile ya bontsha keketseho hara dijothollo tsa hlabula; e bile mogwua o motle pooneng ka ha e ipisitse hantle mabapi le phaello; hahololo dibakeng tse hlaselwang ke komello tsa North West le karolo tse ding tsa Foreisetata. Le hoja dibaka tsa nawa tsa soya di nnile tsa hola haholo, kuno yona e ntse e le tlase. Hore kuno e ntle e fihellwe, kgopolole ke hore dipula tse ntle di lokela ho ba teng le ho ntlatatsa mefuta ya dipeo.



Ditheko tsa soneblomo di hweba haufi le mehato
ya tekatekano ya thomello ka ntle papisong
le nako yona ena lemong se fetileng.



Tebello ke hore makgetho a tswadiso le a theknoloji naweng tsa soya a tla potlakisa le ho hodisa phaello nakong e tlang. Kgetho ya ho o jala nawa tse ngata tsa soya sehengl se tllang e ka ba teng ka baka la theko e fumanwang mehatong ya tekatekano thomellong ya ka ntle e lebisang mehatong ya tekatekano ya tse kenang di tswa ka ntle (**Kerafo ya 1**). Le ha ho le jwalo, maemo a lehodimo e tla ba ntla e laolang maemo. Nako e ntle ya ho o jala e qala ho tloha mahareng a Pudungwana; tse ding tsa dihwai di se di fumane pulanya, ha tse ding tsona di na le tshepo hore di tla fumana pula e lekaneng ho jala nakong ya ho o jala. Ho ya ka bolepi ba Maemo a Lehodimo Afrika Borwa, ho teng tebello e ntle ya dipula dikgwedding tse pedi tsa ho qetela tsa 2019 ho fihlela ka Pherekong 2020; ruri ho bonahala ho shebahala hantle mabapi le ho phethahatsa tlhoko ya selehae.

TJHEBAHALO YA SONEBLOMO

Mabapi le peo ya soneblomo. Sebaka se lebelletsweng ho jalwa lemong sa 2020 se lekanyetswa dihekthareng tse 538 500. Hona ho ka etsa 4,49% kapa dihekthara tse 23 150 ho feta tse 515 350 tse jetsweng sehengl se fetileng. Ditheko tsa soneblomo di hweba haufi le mehato ya tekatekano ya thomello ka ntle papisong le nako yona ena lemong se fetileng (**Kerafo ya 2**). Hona e tla ba e nngwe ya dintho tse laolang hore na dihwai di jala soneblomo kapa tjhe. ■

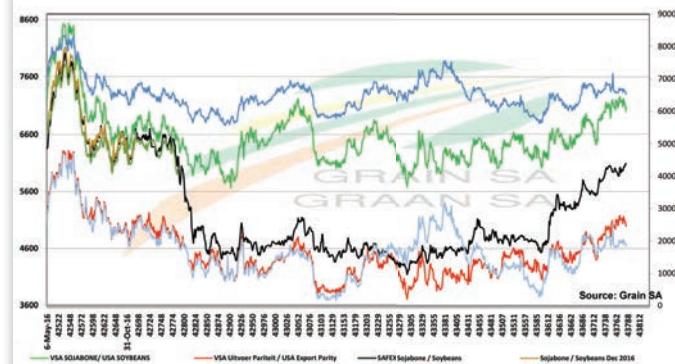
**Ikageng Maluleke,
Moikonomi e Monyane,
Grain SA. Romella emeile
ho Ikageng@grainsa.co.za**



1

Ditheko tsa tekatekano tsa nawa tsa soya.

Prices of Argentinian soybean seed delivered in Randfontein

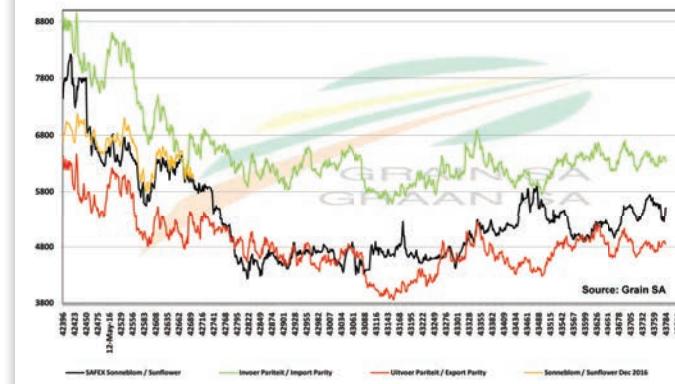


Mohlodi: Grain SA, 2019

2

Ditheko tsa tekatekano tsa soneblomo.

Prices of EU sunflower seed delivered in Randfontein



Mohlodi: Grain SA, 2019

Na o ka kgona ho se sebedise PHAPANTSHO YA DIJOTHOLLO?

TLHABISO YA SEJOTHOLLO SELEMO LE SELEMO HA SE NTHO E LOKILENG. PHAPANTSHO YA DIJOTHOLLO KE MOKGWA O RERILWENG, WA TATELLANO, MOO DIJOTHOLLO TSE FAPANENG DI JALWANG KA TATELLANO E FETOHANG SELEMO LE SELEMO, LE SEHLA LE SEHLA. KGALE E NE E LE NTHO E TLWAELEHILENG HORE DIHWAI DI JALE SEJOTHOLLO SE LE SENG SELEMO LE SELEMO. LEBAKA E NE E LE BONOLO BA MMARAKA KAPA HO HLOKA DISEBEDISWA TSE NEPAPETSENG TSA HO ETSA PHAPANG E ITSENG.

Jwale dihwai di se di lemohile bohlokwa ba bophelo bo botle ba mobu, le ho lemotha taba ya ho fokotsa ho itshetleha ka mananeo a manyolo, le dikhemikhale, e leng tse phahameng haholo ka ditshenyehelo taolong ya mahola, le dikokwanyana le malwetse. Grain SA e kgothaletska ka matla phapantsho ya dijothollo Lenaneong la yona la Ntshetsopele.

Phapantsho ya dijothollo e ka fapania ho tloha lemong tse pedi ho ya ho tse nne kapa ho feta mono. Phapantsho e teletsana e betere ho feta e kgutshwanyane. Ho latela phapantsho e le nngwe e tshwanang selemo le selemo ha se ntho e molemo nakong e telele, mohlala, ho jala poone – soneblomo – poone – soneblomo... ha se phapantsho ya dijothollo. Ho fapafapana ke yona tabakgolo, mme ho ka bonahala selemo le selemo kapa sehla le sehla selemong se le seng (e leng phapantsho e menahaneng habedi).

Phapantsho ya dijothollo ha se mokgwa wa katiba e lekanang bohole. Sehwai ka seng se tshwanetse ho nahana le ho sheba ditlhoko tse fapaneng le maemo a fapaneng ao se shebaneng le ona – ditjhelete, boholo ba polasi, disebediswa tse leng teng, maemo a tikoloho le menyetla ya mmarakaka kapa papatso. Phapantsho e tlamehile ho

Jenny Mathews, Mophehisi ho tsa Pula Imvula. Romella emeile ho jenjonmat@gmail.com



etswa ka mokgwa o phehisang tshebetsong e tshwarellang ya temo. Ha se ntho e etswang feela tjena hobane nnyeo a e etsa.

MELEMO YA PHAPANTSHO YA DIJOTHOLLO

Keketseho mononong wa mobu

Sejothollo se seng le se seng se na le tumellano e fapaneng ya menontsha le mobu oo se jetsweng ho wona, mme sejothollo ka seng se ntsha le ho monya menontsha e fapaneng. Ho jala ntho e le nngwe ho-ya-ho-ile, selemo le selemo, ho kgannela phokotsehong ya menontsha e itseng mobung hobane semela seno se dula se ntse se monya menontsha e le meng mobung. Phapantsho ya dijothollo e rarolla bothata ba dikgaello kapa ho feta tekano ha menontsha mobung, le ho kenya letsoho keketsehong ya monono wa mobu. Dijothollo tse fapaneng di kenya letsoho keketsehong ya menontsha e seng e fedile, mme di monya menontsha e meng e leng mengata.

Kuno e eketsehileng ya dijothollo

Mebu e phetseng hantle e na le menontsha ya mefutafuta e seng e le malala-a-laotswe ho sebediswa ke dimela le ho kgothaletska kgolo ya dimela. Ha eba masimo a bonahala a se a hhahisa hanyane ho feta ka moo ho neng ho etsahala ka teng pele, dihwai di eletswa ho beha



Phapantsho ya dijothollo e ka bopa mobu le ho fokotsa kgoholeho ya wona.

leihlo bophelong bo botle ba mobu le ho kenya tshebetson mokgwa wa phapantsho ya dijothollo.

Mehato e eketsehileng ya menontsha mobung

Mebu e hloka ho ntjhafatswa le ho matlafatswa, mme mananeo a boima a manyolo ha se yona ntho e ntle ka ho fetisisa. Re lemohile hore mebu ka boyona e kgona ho itokisa. Hona ho fihlellwa ka phapantsho ya dijothollo le ka wona mokgwa wa ho o tlohela o sa phetholwe, ha eba sehwai se kgona ho o tlohela o sa etswe letho nakong ya sehla. Ena ha se kgetho eo ba bangata ba e etsang. Ka hoo, dihwai di tshwanetse ho ikemisetra ho fapantsa mesebetsi ya tsona ya temo ka baka la bophelo bo botle (*health*) ba mobu.

Ka ho jala sejothollo se kang monawa jwalo ka matokomane, dijothollo tse fapaneng tsa dinawa, dierekisi kapa di-lentile, ho a kgonahala ho eketsa nitrogen (N) mobung. Monawa o tsejwa ka ho lokisa nitrogen, e leng ho nka N sepakapakeng le ho e isa dikotolwaneng tsa metso, tse e kenang mobung. Nawa tsa soya di kgona ho lokisa ho fihla ho 200 kg ya nitrogen hekthara ka nngwe nakong ya selemo. Dihwai di tshwanetse ho tseba mofuta wa semela se lokelang ho jalwa, hammoho le molemo wa sona, e le hore ka nako tsohle di be le tiisetso ya hore mehato ya menono e a eke-tseha ha nako e ntse e tsamaya.

Ka ho fapantsa dijothollo pakeng tsa dimela tsa lehlaku le sephara, mohlala, monawa, soneblomo ho ya mefuteng ya jwang e sa tebang haholo (mohlala, poone le mabele), sehwai se ntshetsa pele phumano ya menontsha le mongobo o tswang botebong bo fapaneng.

Popeho e ntlafetseng ya mobu

Popeho e ntle ya mobu e hlkolosi ntshetsopeleng ya sejothollo ka ha e ama ho mela ha peo le mokgwa wa ho hola ha metso hammoho le bonolo ba ka moo metsi, moyo le menontsha di fumanwang ke semela ka teng. Phapantsa dijothollo e ka thusa ho ntlafatsa popeho ya mobu, empa hona ho laolwa ke mofuta wa dijothollo tse fapantswang. Ka hoo, ithute hore ke dife tse nang le metso e tebileng, le tse nang le metso e sa tebang, mme o fapantshe ho ya ka tsona. Hona ho kenya letsoho tabeng ya ho kgwehlisa mobu o ka tlase, mme ho ntlafatsa popeho ya mobu ka ho nehelana ka tse bolang le ho fana ka tulo ya tse fapaneng, tse ngata, tse bolang mobung.

Hape ho teng keketseho ya moyo o kenang mobung, ho tshwarwa ha metsi le ho tswa ha wona mobung. Mebu ya popeho e ntle e kgothaletsa ho monngwa ka matla ha metsi. Ka hoo mongobo ha o lahlehe ka baka la ho phalla ha metsi kapa yona phofudi. Metsi a mang a monngwa kapele ke dimela empa a setseng, a tlasetlase mobung, jwalo ka mokgweng wa pokello ya metsi matokomaneng, a bolokelwa dinakong tsa komello, nakong eo dimela di tshwanetseng ho kenella tlase ho fihlella mongobo.

Phokotseho ya kgoholeho ya mobu

Kgoholeho ya mobu ke qaka e atileng haholo. E etsahala ha karolo e ka hodimo ya mobu e hoholwa ke moyo kapa ke metsi ka mora pula tsa

ditlwebele. Dimela tse fapaneng di na le metso e fapaneng, le ditlhoko tse fapaneng tsa metsi, le ho arohanngwa ho fapaneng. Ka ho jala mofuta o le mong ka makgetlo a mangata, mobu o tla hoholeha moo dimela di siileng mobu o sa kupetswa. Ha bokahodimo ba mobu bo kупедитсwe ke dimela kapa matlakala a ommeng, bothata bona bo a fokotseha. Mefuta e fapaneng ya dijothollo e siya mehato e fapaneng ya mohwang wa dijothollo, mohlala, mahlaku a poone ke tse ntle tse bolang, tse salang mobung, mme a ntlatfatsa popeho ya mobu le ho kgothaletsa tshebetso ya diphedi tse leng teng mobung, tse o phedisang. Mohwang o boetse o fokotsa lekgapetla hodima mobu le ho phalla ha metsi.

Phokotseho ya dikokwanya le malwetse

Dijothollo tsa mofuta o le mong di na le malwetse a tshwanang, le mathata a tshwanang a dikokwanyana. Ka mantswe a mang, mofuta ka mong o fapaneng wa semela o bopa kaho e ikgethile, e nang le malwetse kapa dikokwanyana tse tshwanang. Ka ho dula o ntse o jala mofuta o le mong wa sejothollo, tseba hore o ntse o bopa leaho le le leng la mathata a tla nne a be teng. Ka ho fapanya sejothollo masimong, tseba hore jwale o laola malwetse le dikokwanyana ka ho fedisa saekele ya bophelo ba tsona. Phapantsa dijothollo e tadingwa e le o mong wa mekgwa ya bohlokwa e ka sebediswang ya Taolo e Kopanetsweng ya Dikokwanyana, e leng mokgwa o baballehileng taalong ya tsena, mme hape mokgwa ona o fokotsa tshebediso e ngata ya dikhemikhale temong.

Taolo e ntlafetseng ya mahola

Phapantsa dijothollo ke mokgwa wa kgale, o tsejwang haholo taalong ya mahola. Dijothollo tse fapaneng di kopana le palo e kgolo ya mahola ka ho hlodisana le ona masimong ka ho tsekisana menontsha le mehlodi e meng. Sehwai ka nako tsohle se tla tlameha ho laola mahola masimong, empa phapantsa dijothollo ha e kenyet letsoho phokotsehong ya mahola.

LENTSWE LA TEMOSO

Tse ntle di ngata phapantshong ya dijothollo ho feta tse mpe. Le ha ho le jwalo, **ho bohlokwa ho etsa moralwa lenaneo la dikhemikhale**. Dikhemikhale tse fapaneng di sebetsa ka mekgwa e fapaneng dijothollong tse fapaneng. Mohlala, difafatsi tse sebediswang dijothollong tsa lehlaku le sephara di tla ba le sekgahe se sebe dijothollong tsa mofuta wa jwang, tse kang poone. Dikhemikhale di na le sekgahe se fapaneng sejothollong se tleng morao kapa se latelang. Ka baka lena, mokgwa wa phapantsa dijothollo o rerelwa nako e telele; mme dikhemikhale tse sebediswang selemo le selemo di rerwa ka puisano le ditsebhadi. Nnene ya koma ke hore di teng dihlahiswa tse ka sebediswang ka paballeho mekgweng e rerlweng ya phapantsa dijothollo. Nnene e tla dula e le nnene! ■



Don't say you don't have enough time. You have exactly the same number of hours per day that were given to
Helen Keller, Pasteur, Michaelangelo, Mother Teresa,
Leonardo Da Vinci, Thomas Jefferson, and Albert Einstein.

~ H. JACKSON BROWN JR



PULA IMVULA

Bahlophisi

GRAIN SA: BLOEMFONTEIN

46 Louw Wepener Street
1st Floor
Dan Pienaar
Bloemfontein
9301
■ 08600 47246 ■
■ Fax: 051 430 7574 ■ www.grainsa.co.za

MOHLOPHISI YA KA SEHLOHONG

Jane McPherson
■ 082 854 7171 ■ jane@grainsa.co.za

MOHLOPHISI WA PHATLALATSO

Liana Stroebel
■ 084 264 1422 ■ 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

Jerry Mthombothi

Mpumalanga (Nelspruit)
■ 084 604 0549 ■ jerry@grainsa.co.za
■ Ofisi: 013 755 4575 ■ Smangaliso Zimbili

Jurie Mentz

Mpumalanga/KwaZulu-Natal (Louwsburg)
■ 082 354 5749 ■ jurie@grainsa.co.za
■ Ofisi: 034 907 5040

Graeme Engelbrecht

KwaZulu-Natal (Dundee)
■ 082 650 9315 ■ dundee@grainsa.co.za
■ Ofisi: 012 816 8069 ■ Nkosinathi Mazibuko

Luke Collier

Eastern Cape (Kokstad)
■ 083 730 9408 ■ goshenfarming@gmail.com
■ Ofisi: 039 727 5749 ■ Luthando Diko

Liana Stroebel

Western Cape (Paarl)
■ 084 264 1422 ■ liana@grainsa.co.za
■ Ofisi: 012 816 8057 ■ Hailey Ehrenreich

Du Toit van der Westhuizen

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

Sinelizwi Fakade

Mthatha
■ 071 519 4192 ■ sinelizwifakade@grainsa.co.za
■ Ofisi: 012 816 8077 ■ Cwayita Mpotyi

PULA/IMVULA E FUMANEHA KA DIPUO TSE LATELANG:

Sesotho,
English, Afrikaans, Setswana,
Sesotho sa Leboa, Sezulu le Seqhotsa.

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

Tjhebokakaretso ya mebaraka

TABENG TSA KAJENO RE
FANA KA TJHEBOKAKA-
RETSO YA TLHOKO LE
PHEPELO YA POONE YA
LEFATSHE LE YA SELE-
HAE LEMONG SA 2019/2020 PAPI-
SONG LE SEHLENG SE FETILENG.

*Ikageng Maluleke,
Maikonomi e Monyane,
Grain SA. Romella emeile
ho Ikageng@grainsa.co.za*



TJHEBOKAKARETSO 2019

Tjhebelopele ya tlhahiso ya poone lefatsheng
ya 2019 e theotswe ka baka la tjhebelofatshe
e theohang Mexico. Le ha ho le jwalo,
tlhahiso ya lefatshe e ntse e ikemiseditsi ho
fihlella mohato wa yona wa bobedi wa reko-
to. Tshebediso sehleng sa 2019/2020 e ntse
e putlame moo tlhoko ya dijo e bonahalang
e ntse e phahaha nakong eo tlhoko ya dijo e
ntseng e theoha haholoholo USA.

Kgwebo lemong sa 2019/2020 e bontshi-
te phokotseho e nyane (-1,5%) papisong
le bongata ba rekoto ya sehla se fetileng.
Thepa ya lefatshe e qetellang e lebelletswe
ho fokotseha ka ho ka etsang 1,8%, hahol-
holo ka baka la ho kgina ha thepa e qetel-
lang ya USA.

TJHEBOKAKARETSO YA SELEHAE 2019

Ho ya ka Komiti ya Ditekanyetso tsa Dijothollo,
tjhebelopele ya tlhahiso ya poone lemong
sa 2019 ke ho ka etsang ditone tsa dimilione

tse 11,186, tse batlang di ba tlase ka 14%
ho feta sehleng se fetileng sa ditone tsa dimi-
lione tse 12,510 (**Thebole ya 2**); moo tekanye-
tso ya sebaka e leng dimilione tsa ditone tse
2,301, mme tebello ya kuno e leng ditone tse
4,86 hekthara ka nngwe. Ka ho qolleha, poone
e tshweu e ntse e lekanyetswa ditoneng tsa
dimilione tse 5,538 ka kuno ya ditone tse
4,27 hekthara ka nngwe, ha poone e tshehla
e lekanyedsitswe hodimonyana ho 1,9% ka
ditone tsa dimilione tse 5,648 ka tebello ya
kuno ya ditone tse 5,64 hekthara ka nngwe.

Tlhoko ya selehae e lebelletswe ho
eketseha papisong le sehleng se fetileng,
haholoholo ka baka la tekanyetso e phahamang
ya poone e tshehla ya phepo ya di-
phoofolo. Kgwebisano mabapi le thomello
ka ntle e lebelletswe ho theoha ka 48,7%
papisong le sehleng se fetileng ka baka la
phokotseho e totobetseng ya thomello ka
ntle ya poone e tshehla. Thepa e qetellang e
shebetswe pele ho fokotseha ka 36%, moo
thepa e ntseng e lebelletswe e tla tshwarella
nako ya kgwedi le halofo. ■

1 Phepele le tlhoko ya lefatshe ya poone.

| | 2018/2019 Tekanyetso (millione tsa ditone) | 2019/2020 Tjhebelopele (7 Pudungwana) (millione tsa ditone) |
|-------------------|--|--|
| Tlhahiso | 1 118,1 | 1 122,6 |
| Phepele | 1 486,5 | 1 479,0 |
| Tshebediso | 1 141,6 | 1 141,5 |
| Kgwebisano | 165,9 | 161,5 |
| Thepa e qetellang | 356,4 | 331,0 |

Mohlodi: USDA, 2019

2 Phepele le tlhoko ya selehae pooneng.

| | 2018/2019 Qetellong (ditone) | 2019/2020 Tjhebelopele (31 Mphalane) (ditone) |
|---------------------------|------------------------------------|--|
| Tlhahiso (CEC) | 12 510 000 | 10 779 107 |
| Phepele | 15 867 123 | 13 936 193 |
| Tlhoko ya selehae | 10 919 979 | 11 064 500 |
| Kgwebo (Thomello ka ntle) | 2 284 058 | 1 170 000 |
| Thepa e qetellang | 2 663 086 | 1 701 693 |

Mohlodi: NAMC, 2019

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

MADE POSSIBLE BY
THE MAIZE TRUST