



Tlhakole  
2012

# PULA IMVUILA

## Tsamaiso mabapi le mobu, metsi le dijothollo nakong ya Hlakola



**BALEMI BA NNILENG BA ELA HLOKO BOEMO BA MOBU MASIMONG LE MAKGULONG A BONA BA TSHWANETSE HORE EBE BA BONE DIPHETOHO TSE KGOLO BO- EMONG BA MOBU HO TLOHA LEHLABULA LE HWETLA TSE BILENG LE METSI A MANGATA HO ISA TSHIMOLO- HONG YA LEHLABULA LE OMMENG HAHOL.**

Ditsebi di ile tsa noha pele ho tshimolohyo ya sehla sa lehlabula sa ho jala dijothollo nakong ya mafelo a Mphalane hore re tla ba le palohare ya pula ya 40% ho isa ho 50% ka Mphalane le Pudungwana 2011 le Pherekong 2012. Nnete ke hore Mphalane e bile kg-wedi e ommeng dibakeng tse ngata tsa Pudungwana e ommeng, hammoho le dipula tsa morao tsa Tshitwe nakong eo re neng re ngola ditaba tsena ka yona.

### Maemo a jwale a mebu a laola kgetho ya tsamaiso

Mebu e mengata e phethotsweng ka mekgwa ya se-jwalejwale e fetile nakong ya mariha e omme, e na le le-kgapetla le thata. Balemi ba bang ba sitilwe ho sebedisa

disebediswa tsa thaene ho pshatla lekgapetla le thata hore moya o kene mobung. Mosebetsi ona o bohlokwa ke o tla matlafatsa tshebetso ya dibaktheria hore ho pshatwa ha masalla a dijothollo tsa nako e fetileng ka mokgwa ona wa sejwalejwale ho kgone ho kgutlisetsa tekano ya nitrojene mobung pele ho jalwa. Hopola hore mosebetsi ona o ka nka ho fihlela dibekeng tse hlano pele nitrojene e simolla ho saekelwa hore e fumanwe ke semela.

Ha ho shejwa kgolo le boemo ba koro ya jwale masimong a phethotsweng ka mokgwa wa sejwalejwale le wa kgale, ho bonahetse tse latelang: Ho teteana ha mobu ha ho a etswa letho ka hona nakong ya ho jala kapa koro e jetswe maemong a metsi haholo moo dite-tse (*discs*) tse pedi di ileng tsa thibela peo ho kopana le mobu. Mariha a batang a thibetse nitrojene ho fihla mobung le metsong ya dimela. Balemi ba kgella fatshe tahleheloa ya nitrojene ka baka la sehla sa hlaba sa pula tse ngata. Maemong a mang, tshebediso e ngata ya nitrojene ha e a ka ya etsetswa sebaka dikgotha-letsong tsa manyolo. Dintla tsena hammoho le maemo

Lekwalo la Grain SA la  
balemipotlana

## BALA MOTENO:

- 3 > E simolla bonyenyaneng
- 9 > Tsa bophelo ba William
- 10 > Ho kena le ho tswa ha tsamaiso ya mehlodi ya batho



6



11

## Tsamaiso mabapi le mobu, metsi le dijothollo nakong ya Hlakola



### Mme Jane o re...

**S**ehla sena se sa tswa feta sa ho jala dijothollo tsa lehlabula se bile le diphephetso tse kgolo, mme molemi ya kgonneng ho jala dijothollo kaofela jwalo ka ha a ne a rerile, ruri o entse mosebetsi o tswileng matsoho. Dipula di diehile haholo, mme mabatoweng a mangata, pula e bile e fokolang, mme hona ho entse hore dijothollo tse ntle di sitwe ho ba teng.

Ka nako tsohle re tshwanela ho hopola hore temo ha se ntho e bonolo – e kgotsafatsa haholo, hape o sebetsa mane ka ntle, tikolohong e hlwekileng, empa ha ho na tiisetso ya hore dintho di tla nne di tsamaye hantle. Selemo le selemo o simolla qalang. Ka ha ke pula e thusang hore dijothollo tsa rona di be teng, ho bohlokwa hore rona re le balemi re tshwanetse ho etsa tsohle ka tshwanelo, e le hore ha pula e fihla re kgone ho e sebedisa ka mokgwa o tla re tlisetsa molemo.

Balemi ba bangata ba bahwebi ba kgona ho sebetsa masimo a bona nako e telele pele sehla sa ho jala se fihla, e le hore ha dipula di fihla ba kgone ho jala hanghang. Balemi ba bangata ba ntseng ba thuthuha ba salla morao, ha ba kgone ho etsa mosebetsi nako e sa le teng – hangata ba sitiswa ke kgaello ya ditjhelete le metjhine. Ha pula di ena, balemi ba bahwebi ba simolla ho jala, ha ba ntseng ba thuthuha bona e le hona ba simollang ho lokisa mobu. Hona ho baka hore ho jalwe nako e se e ile, e leng ho fokotsang bokgoni ba dijothollo.

Ako tadime, o shebe hore ke dijothollo dife tse tadimehang di le ntle – sheba hore di jetswe neng. A re lekeng ka matla ho lokisa masimo a rona nako e sa le teng e le hore ha sehla se hlahlamang sa selemo se fihla re kgone ho jala nakong e ntle.

a batang haholo a mariha di qetelletse ka tswelepele e fokolang ya metso ya bobedi le kgolo e tsheremang. Ditsejana tsa koro di nyane, mme le dipeo tsa ho qetela tse pakeng tsa tse 30 le 35 tsejana ka nngwe di tlase papisong le palo ya ditsejana. Nako e tjhesang, e ommeng ya Mphalane le Pudungwana e sa tswa etsa hore dintilha tsena tsohle e be tsa bohlokwa ho feta tsa selemo se tlwaelehileng.

Tseo re ithutileng tsona hodimo mona di ka sebediswa tlahisong ya dijothollo tsa lehlabula. Nka monyetla nakong yohle ya sehla ho tjheka dikoti dijothollong tse ding le tse ding tsa lehlabula hammoho le mebung e meng eseles polasing. Bonyane sheba dimilimithara tse ka hodimo tse 150 ho isa ho 180 nako e nngwe le e nngwe ha o etela masimo hore o kgone ho lekola maemo a mobu le a metsi.

#### Ho jala hamorao hammoho le maemo

Haeba o sitilwe ho jala ka nako e loketseng, mme dijothollo di jetswe ka mora nako, nahana ka dintilha tse latelang: Hlahloba mmala wa lehlaku le mohato wa kgolo ya poone, dinawa tsa soya kapa soneblomo kapa nka disampole tsa lehlaku ho etsa hlophollo. Haeba ho ena le seo o se hlokomelang kapa dipetho tsa teko ya lehlaku di bontsha hore dijothollo di ile tsa haellwa ke manyolo, ho kenngwa ha tlatselso ha nitrojene le sulphur ke dintho tse ka shebisismwang. Hopola hore tahleheloa ya nitrojene sehleng se fetileng sa mariha e ka nna yaba e fetiseditswe sejothollong sa jwale. Kgaello ena e ka nna ya bonahala haeba o shebisisa ka hloko boemo ba sejothollo sa jwale.

#### Dinawa tsa soya

Dinaweng tsa soya tse jetsweng hamorao hlahloba dikotolwana ho tloha bekeng ya pele ka mora ho jala ho fihlela qetellong ya sehla. Haeba ho enta e bile ho fokolang kappa dikotolwana di fapanha ho tloha semeleng se seng ho ya ho se seng kapa ho tloha sebakeng se seng ho ya ho se seng masimong, ho a kgonahala ho ntlatfatsa kapa hona ho busetsa maemo a semela settwaedding ka ho eketsa ka nitrojene eo semela se e hlokan. Dinawa tsa soya tsa ditone tse pedi di tla fokotsa ho ka etsang 800 kg ya protheine hekhthara ka nngwe. Hona ho hloka nitrojene e ngata. Dinawa tsa soya, tlasa maemo a matle a kento le a dikotolwana, di fumana 75% ya nitrojene e fumanwang tshebetong ya dibaktheria tsa rhizobium dikotolwaneng saekeleng e rarahaneng ya.

aneng ya dikhemikhale eo ho entsweng dipatisoso ka yona. Ke 25% e hlokalang nitrojeneng e leng teng mobung

Maemong ao dikotolwana di leng siyo ka, o ka nna wa etsa qeto ya ho tlatsetsa ka nitrojene hore o fumane kuno e ntle. Hopola hore ke dikotolwana tse pinki ho isa bofubedung tse fepelang semela ka nitrojene. Haeba maemo e le a matle a mongobo, palo ya dimela e le e lekaneng, mme masimo a se na mahola, hona e ka ba tsela e le nngwe feela ya ho fumana dijothollo tse ntle. Haeba o se na bonnete hore dikotolwana di ntle ho le hokae, ikopanye le ba dipeo tsa dinawa tsa soya ba ka o fang keletso e ntle.

Haeba ho bille le dipula tse matla kgwedding ya Tshitwe mosebetsi wa ho beha lehlakoreng o tla lokolla le ho nolofatsa mobu hore moyo o kene hammoho le ho laola mahola pakeng tsa mela haholoholo dijothollong tse jetsweng ka mokgwa wa sejawejwale.

#### Dinawa tsa soya, soneblomo le poone

Dintilha tse ding tsa dijothollo le tsa ikonomi tse tshwanetseng ho elwa hloko le ho laolwa nakong ya Hlakola di ka kenyelletsa tse latelang:

- Hlahloba ya nako tsohle ya dijothollo tsa hao mabapi le mahola, tlhaselo ya dikokwanyana le dibaktheria le kwaekgwaba. Mokgwa o nepahetseng ke wa ho boela o fafatsa hape ha o sa ntse o kgona ho fihlela dijothollo ka terekere, mme taba ya ho fafatsa ke e ka nahawang.
- Hlahloba le tekolo ya kuno e kgonahalang ya sejothollo ka seng ke tsona tse ka bolelang hore tshireletso ya inshorensen kgahlanong le sefako e tla ba e kae. Hona ho boetse ho ka thusa ho tseba hore tjhelete e tla nne e kene e tla ba e kae, e le hore o ka tlohellala taba ena matsohong a bomanejara kapa ho ba thusang ka ditjhelete mosebetsing wa hao.
- Ela hloko ditheko tsa nako e tlang, mme o etse qeto hore na o tla sebetsa jwang haeba maemo a ka fetoha. Ka nako tsohle ikopanye le ba Grain SA kapa ba Kooperasie ya selehae mabapi le taba ena.
- Rera ka mokgwa o batsi mehato yohle mabapi le ho kotula, ho boloka dijothollo setorong hammoho le tse ding tse ka hlokalang neng kapa neng temong ya hao.



# E simolla bonyenyaneng



**SENEKAL E HLAHISA BALEMI BA MAKGONTHE, BA HLAHILENG KA MAHET-LA. KA 2010 E BILE WILLIAM MATASANE, MME KA 2011 YA BA KOOS MTHIMKULU, YA ILENG A HAPA MOPUTSO WA HO BA MOLEMI WA SELEMO.**

Na hona ho bontsha hore Senekal ke setereke seo motho a ka bang le mobu ho sona? Ke sefe se ikgethileng hakana ka Senekal ha balemi ba bonahala ba atlehile, ha ho shejwa le ho bapiswa maemo a tlaemete a lebatowa leo, ao ka nako tse ding a bang le komello e kgolo haholo?

Koos Mthimkulu o holetse seterekeng sa Paul Roux se tshwanang hantle le sa Senekal. Lerato la hae la temo le hlile la bonahala a sa le monyane haholo. O ile a kopana le maemo a fapaneng a temo, mme o ba le boiphihlelo bo boholo ka ho sebetsa mapolasing.

Ramosebetsi wa hae Frikkie du Preez e ka nna yaba o ne a sa hlo-komele nnete ya hore o ne a kwetlisa, a ruta le ho kenya Koos mokgweng wa tsamaiso wa "mohlodi wa batho" (Dr Moll) a tsepamisitse maikutlo ntshetsopeleng ya motho ho fihlella bokgongen bo phethahetseng ba hae. Le ka mohla ha a ka a phetsa ho kenya Koos maemong a phephetso.

Qetellong Koos o ile a ithekela sesebediswa, mme a simolla kgwebo ya konteraka le Frikkie du Preez ya neng a mo thusa. Balemi ba neng ba haellwa ba ile ba sebedisa ditshebelesto tsa hae. Koos o pheta pale ya ka moo Frikkie a kileng a mo fa plantere ka teng ho e etsa "adjust" ka sepheo sa ho ya fafatsa manyolo le ho jala peo masimong. A tlohela Koos a le mong ho iphumanela ka moo a tla sebetsa a le mong ka teng. Hona ho mo nkile letsatsi kaofela, empa qetellong a atleha. Le hoja a ne a se na mohala wa ho founela mang kapa mang kapa ho ikopanya le khamphane ya dipeo, qetellong o ile a phetha mosebetsi oo ka katleho e kgolo. Ke taba e tsejwang hore katleho e tswala katleho.

Ke na le bonneta hore ka bobedi ba ne ba sa lemohe hore mathata a

etsa hore motho a nahane, mme a fihlele moo "a ke keng a inehela le ka mohla" (Churchill).

Koos o a tsheha, "O a tseba hore qalong ke ne ke nahana hore o a ntshotla – nnete ke hore o ne a nthuta".

Frikkie e ne e le moromuwa, mme le basebetsi ba hae ba ne ba tshwanetse ho nahana le ho sebetsa, empa o ne a tseba dikgaelo tsa bona.

Mopresident Mandela o kile a re: "Bua le motho ka puo ya hae, mme o bua le pelo ya hae. Bua puo esele, mme o bua le ditsebe tsa hae." Frikkie o ne a bua puo ya pelo, e leng temo.

Koos o ne a na le tjheseho ya ho ba le masimo a hae. Lefapha la Temo le Ditaba tsa Naha le ile la mo fa polasi ya Austria (524 dihekthara) seterekeng sa Senekal e le molemi wa "mohlokomedu". Haeba a atlehile, *title deed* e ne e tla latela. Melao e fetohile, Koos o lefifing mabapi le seo bokamoso bo mo tshwaretseng sona.

Mokgwa wa kajeno wa mmuso ruri ha o kgothaletse balemi. Dintlatfatsa le tlhokomelo tlasa maemo a kajeno ha se tse kenyang tjheseho ya ho sebedisa tjhelete ya hao polasing eo o seng monga yona.

Phaello e nyane, mme ho reka masimo ho beha morwalo o boima hodima mahetla melokong e tlang. Ntshetsopele ka lehlakoreng le leng, hammoho le twantsho ya ditjeo tsa dikenngwamobung ka lehlakoreng le leng, ho ka nna ha qetella ka mathata a maholo.

Koos le Lydia, (mofumahadi wa hae) ba dula lelapeng le letle le hlo-kometsweng hantle. Lydia o na le tshimo e kgolo ya meroho e jetsweng dipeo tsa mefuta yohle. Meroho e fetang tekano e rekiswa haufi le moo ba dulang teng. O dula le lelapa la hae polasing. Ha o ntse o potapota polasi ka koloi o bona tse ngata tse kgahlang mahlo. Basebetsi ba lokisa sesebediswa moo ho sebeletswang teng, e leng sebaka se nang le tsohle.

Clifford, mora, o sebetsa a le lehlakoreng la Koos, mme o rutwa maqheka ohle a mosebetsi. Clifford o entse thuto ho tsa mmaraka le tsa

## E simolla bonyenyaneng

tsamaiso. O fumana sena e le thuso e kgolo nakong ya ho etsa diqeto. Clifford o thabiswa haholo ke keketseho ya mohlape wa Bonsmarad.

Ditaba di ngata tse hlahisitsweng tseo a kgathatswang ke tsona.

- Ditjeo tsa dikenngwamobung mabapi le dijothollo polasing ke kgwebo e kotsi haholo nakong e telele.
- Ho tjhesa ha lefatshe (*global warming*) ho beha maemo kotsing eo motho a ke keng a iphapanystsya yona.
- Mathata a tla ba teng haufinyana. Batjha ha ba a ikemisetsa ho sebetsa hobane mosebetsi wa polasi ke o thata, o batlang mmele o kwenneng. Ba etsang dikopo tsa mosebetsi ba phakisa ba nyahlatsa kapele.
- Mokenadipakeng o iketsetsa phaello e kgolo temong. Re tla sitwa ho tshwarella ha ditheko di ntse di phahama haholo tjena.
- Mmaraka ka SAFEX ha se ka mehla o utlwisiswang, mme hona ho baka mathata ha ho etswa diqeto. Taba ena e tshwanetse ho utlwisiswa hantle.
- Pula lebatoweng la rona ha e ntle. Dinako tsa komello di ba teng, mme hangata di baka ditahlehelo tse kgolo.

Ditshepiso tsa dikgomo tse tswang ho MEC wa Temo ha di a ka tsa phethahala ka mabaka a sa tsejweng. Clifford o tshwarahane le lenaneo la tlhokomelo ya dikgomo tsa hae. Ba na le mananeo a lekaneng a furu ya diphoofolo. Ho jalwa ha poone meleng ho tlisa menyetla ya dijo tse tala, mme Japanese radish e hlahiswa pakeng tsa mela dikgweding tsa mariha.

Polasi ya Mmuso ho nehelanwe ka yona hore ho ntshetswe pele tse ding tsa diborehole setsheng. Hona ho tla ba molemo haholo tsamaisong le makgulog. Re tshepa hore re tla kgona ho ntshetsa pele mehlape ya dikgomo hore e fihle ho 200. Balemi ba batsho ba ntseng ba thuthuha boholo ba bona ke ba moloko wa pele. Boholo ba bona bo phetse le ho sebetsa mapolasing. Le ha ho le jwalo, ha ba ka ba kena ka setotswana mesebetsing ya ho etsa

diqeto. Mohopolo ona ke ntho e ntjha ho ba bangata ba bona, le hoja ba bang ba bonahala eka ba se ntse ba etsa diqeto tse ntle.

Koos le Clifford ba thuswa ke Flip du Preez eo e leng motataisi wa bona ya reng; "Re ne re ke ke ra kopa ho molemo ho feta hona. Flip o inehetse, o na le tsebo, o na le thuso. Ka thuso ya hae re dula re habile moleng wa tlholo, mme haufinyana re tla ba ka pele ho matswalo a rona".

Grain SA e bitsa kopano ya kgwedi le kgwedi ya sehlopha sa boithuto, moo ho ntshetswang pele kwetliso ya boitsebelo dinthong tse ngata tse batsi tse amanang le temo.

Koos o tshwenngwa ke mekgatlo e fapaneng e emetseng Temo. Balemi, ba batsho kapa ba basweu, ba na le sepheo se le seng le mathata a le mang. Ho emelwa ke mekgatlo e fapaneng ha ho na kelelo. Kopano ke matla. Kopanang, tshwarahanang ka matsoho le atamele mmusong ka mokgwa o fapaneng le e meng. Taba ya *nationalisation* (tsohle e be tsa setjhaba) e ke ke ya sebetsa hobane tsohle ke tsa mmuso.

Boemo ba rona bo ikgethileng ke tatso feela ya dintho tse tla etsahala. Ho ba mohlokemedi ha se tjheseho e kgannelang pelo ya hao temong, ebe moo o lahlehelwang ke seo o se tsetetseng ka baka la mabaka a dipolotike.

Re tla ba le katleho ho seo re se etsang. Flip o tlatsa sekgeo sa tsebo e sa kang ya fihla ho rona. Re le moloko wa pele, re tseleng ya rona ya ho ba bahlahisi ba dijo.

Balemi ba ikokobeditseng, ba sebetsang ka thata, ba mafolofolo, ba tshephalang, ba ananela tshusumetsa efe le efe hammoho le thuso. Batho ba kang bana ba tshwana le letsmai la lefatshe, ba ke ke ba swabisa setjhaba seo ba se hlahisetsang dijo.



JAN DE VILLIERS, MOLEMİ YA SENG A BEILE MEJA FATSHE

PHOTO'S SUPPLIED BY VKB



Koos Mthimkulu and his son, Clifford, with some of the awards he received recently.

# Dipeo tsa Oli le Protheine

## Mefuta ya peo ya dinawa tsa – kgolo e tsitsitseng le e sa tsitsang

**HLAKOLA KE NAKO E NTLE YA HO SHEBA HANTLE KGOLO LE BOPHELO BO BOTLE BA MEFUTA E FAPANENG YA PEO YA DINAWA TSA SOYA, E LENG MEFUTA EO O ENTSEG QETO YA HO E JALA MASIMONG A HAO. TLWAELO YA HO HOLLA LE BOITSHWARO BA MOFUTA O IKGETHILENG WA PEO KE DINTHO TSE KA LEKOLWANG MAEMONG A TLELAEMETE EO O LENG HO YONA. MEFUTA E HOLANG HANTLE KA HO FETISISA KE E KA SEBEDISWANG TLHABISONG YA NAKO E TLANG, MME E SA SEBETSENG HANTLE YONA E KA LAHLWA.**

Balemi ba bangata ba ferekangwa ke hore mefuta e "tsitsitseng" le e sa "tsitsang" hantlentle e bolela eng. Balemi ba boetse ba batla ho tseba hore mafuteng ena e mmedi ya sehlooho ke ofe oo ba loketseng ho o jala.

### Kgetho ya mofuta wa peo

Ke taba ya bohlokwa haholo hore ho kgethwe mofuta o sebetsang hantle lebatweng la hao le masimong a hao hore o fihelle e seng feela tlahiso e ntlemasimong a hao, empa le lehlakoreng la ditjhelete. Mefuta e metjha le e ntlaufitweng e dula e ntse e lhahella mebarakeng, mme sena se tla ka balemi ba bahwebi le ba poraevete. Haeba o molemi e motjha wa dinawa tsa soya, ho tla batla ho ba boima ho kgetha mofuta o nepahetseng ka ho fetisisa. Haeba balemi ba bang ba teng lebatweng la hao, keletso ke hore o etele balemi ba fapaneng, mme o bapise dinoutshe tsa hao (tse ngotsweng fatshe) mabapi le kgolo le tshebetso ya mefuta ena e jalwang.

Hape ke ntho e ntle ho bona dinawa tsa soya mehatong e fapaneng ho fihelle mohatong wa kotulo hore o kgodisehe hore ke mefuta efe, mehatong e fapaneng, e bontshang matshwao a matle. Hlakola ke nako e ntlesa ya ho ikopanya le balemi hammoho le baemedi ba dikhamphane tsa peo. Leka ka hohle ho ba teng ditekong tsa dipontsho le matsatsing a tlahisoleseding ha ho kgonahala. Ho ka ba molemo haholo ha o ka kgothaletsa bahlahisi ba dipoe hammoho le ba dikhamphane tsa dipeo ho tla etsa diteko polasing ya hao kapa lebatweng la hao. Kgoothaletso ya ka mehla ke ho jala mefuta e mengata e fapaneng masimong a hao ho qoba tahleheloo e ka bang teng. Etsa hona tla maemo a tlaemete a ke keng a tsejwa, a ka tlahelang feela nakong ya sehla sa tlahisolo.

Le hoja mefuta e mengata ya dipeo e behwa tekong maemong a fapaneng a tlahisolo ka sepheo sa ho bona bokgoni ba tlahisolo le boitshwaro, ho sa le teng tse ding, tse kang ho ba kgahlanong le malwetse, nematodes, dikok-

wanyana le ho ba kgahlanong le dibolayalehola tse tlwaelehileng, tse atisang ho sebediswa.

Mefuta e meng ya peo ke e nang le matshwao a sehlooho a tlahao (*basic genetic makeup*) a etsang hore peo tsena di kgone ho itshireletsa ka matla kgahlanong le glyphosate (*Roundup*) le dikhemikhale tse ding tse laolang maphola. Mefuta ena ke karolo e kgolo ya mefuta eo hajwale e jalwang lefatsheng lohle. Boemo bona bo tjena hobane hofafatsa ha molemi taolong ya mahola ho ka rerwa hantle, mme ha qetella ka tsamaiso e ntle hammoho le kuno e ntle lehlakoreng la ditjhelete. Ha ho kgonahala, leka mefuta ena ka bobedi, e leng o nang le matshwao a sehlooho a tlahao le o se nang matshwao a sehlooho a tlahao nakong ya ho etsa diteko masimong. Sepheo mona ke ho bona hore ke mofuta ofe o ka dumellanang hantle le mekgwa ya hao ya tsamaiso.

Mefuta e sitwang ho sebetsa hantle lebatweng le itseng e atisa ho bonwa kapele. Peo e tswang mefuteng e tshepisang kapa e seng e ile ya lekwa mabapi le kuno e phahameng, e ka nna ya kgethelia sehla se hlahlamang sa tlahiso.

### Tlhophiso ho ya ka kgolo e phethahetseng

Dinawa tsa soya di boetse di hlophiswa ho ya ka dihlopha tsa tsona tsa kgolo (*maturity group*) (MG). Sehlopha sa kgolo se ka nna sa boela sa amanngwa le tikoloho kapa ditikoloho tsa moo mofuta wa peo o fumanwang hore o dumellana le tsona. Tlhophiso ho ya ka dihlopha tsa kgolo, le ha ho le jwalo, ha e bolele hore mofuta wa peo o ke ke wa jalwa dibakeng tse ding. Mefuta ya peo ya dihlopha tse ngata tsa kgolo tse hlophitisweng ho ya ka mabatowa a fapaneng hangata e atisa ho jalwa, mme e fana ka diphetho tse ntle mabatoweng a ikgethileng. Hape diphuputso di bontshitse hore ke feela ka boiphihlelo o ka kgonang ho tseba hore ke mefuta efe ya peo e ka atlehang masimong a hao.

Kgolo le tswelopele ya semela dinaweng tsa soya di laolwa ke bongata ba letsatsi le fumanwang motsheare hammoho le dithempereitjhara tse bang teng nakong ena. Dinawa tsa soya di tsejwa e le mofuta wa semela sa letsatsi le lekgutshwane hobane ho simolla ha kgolo ya dikutu tsa palesa kutung tsa sehlooho hammoho le dikutu tsa tlatsetso di ba teng feela ha matsatsi a le makgutshwane ho feta bolelele bo hlokolosi ba letsatsi nakong ya tlahisolo ya lehlabula. Bolelele bo hlokolosi ba letsatsi bo a fapanwa mabapi le mofuta ka mong wa peo. Ka mora ho simolla ha dipalesa, themphereitjhara tse leng teng ke tsona tse tla laola hore dipalesa di tla hlaha neng.

# Mefuta ya peo ya dinawa tsa soya –kgolo e tsitsitseng le e sa tsitsang



Mefuta ya dipeo e hlophisitswe ho ya ka, ya tshimolohong ya sehla, ya mahareng a sehla le ya sehla se feletseng. Mefuta ya peo ya sehla se feletseng e hloka diyunite tsa motjheso tse ngata ho feta tsa ya mahareng a sehla le tsa ya tshimolohong ya sehla. Dinawa tsa soya di ikgantsha haholo tabeng ena. Ka hoo, balemi ba tlamehile ho ela hloko ho etsa kopo ya thomello le ho boloka ba ena le peo ho bona ya mofuta wa sehla se selelele le se sekgutshwane nako e sa le teng pele ho sehla sa ho jala. Selemong se kang sena moo dipula tsa pele tsa lehlabula di sa kang tsa ba teng jwalo ka ha ho ne ho lebelletswe, ho ba le mofuta wa peo ya sehla se sekgutshwane ke taba e ntle e ka qobang mathata, ka ha hona ho ka etsa phapang pakeng tsa ho ba le dijothollo le ho se be le tsona ho hang.

Mefuta ya peo ya sehla se selelele e jalwang hamorao ka Pudungwana kapa ka Tshitwe mabatoweng a phahameng, e batla e sa sebetse hantle ho ya ka moo ho lebelletsweng ka teng mabapi le kuno. Ka nako tse ding ho teng eneji le themphereitjhara tse lekaneng ho potlakisa tswelopele e ntle haholo ya kutu le lehlaku, empa tse sa lekanang mabapi le kgatelopele ya peo.

## Kgolo e tsitsitseng kapa e sa tsitsang

Matshwao a sehlooho a tlaho a dinawa tsa soya ka kakaretso ke ona a laolang hore ke dijene (*genes*) dife tse leng teng tse nang le tshwaetso kgolong ya kutu. Ka hoo, dimela di na le dikutu tse hlahelletseng ka hodimo, tse simollang ho etsa dipalesa nakong eo bolelele ba letsatsi bo leng bokgutshwane ho feta bolelele bo hlokolosi ba letsatsi ba mofuta o itseng wa semela.

Dimeleng tse tsitsitseng, ka bobedi dintlha tse hlahelletseng ka hodimo tsa kutu hammoho le dikutu tse ding tse leng dikotolwaneng tsa kutu ya sehlooho di fetoha kapele ho tloha boemong ba ho hlahisa mahaba, ebe di simolla ho hlahisa dipalesa. Ka mantswe a mang, mohatong ona wa kgatelopele ya semela, dintlha tsohle tse kgonang ho etsa dipalesa, tse sa ntsaneng di le mohatong wa mahaba, di fetohela mohatong wa ho hlahisa dipalesa.

Mehato ya ho tsamaiswa ha pholene le tswelopele ya peo e batla e simolla ka nako e le nngwe. Bokgoni ba kuno dimeleng tse tsitsitseng, ka hoo, ka kakaretso bo a simolla, mme bo amana le mohato wa kgolo wa ho hlahisa mahaba qaleng ya ho fihlella bolelele bo hlokolosi ba letsatsi.

Ho hlaha ka nako e le nngwe ha dipalesa ho etsahala dikotolwaneng ka-

ofela hammoho le ntlheng ya kutu. Sesupo mohatong ona ke hore lehlaku le ka hodimodimo hangata le leholo jwalo ka le ka tlase, empa le ka nna la ba lenyane haeba kgatelopele ya semela e ile ya emiswa ke bolelele bo hlokolosi ba letsatsi. Dimela tse tsitsitseng hangata di tla ba le sehlopha sa maghutsu semeleng ka seng se nang le dipalesa.

Dimeleng tse sa tsitsang ho simolla ha dipalesa ho boetse ho simolla dintlheng tse hlahelletseng ka hodimo tsa kutu boleleleng bo hlokolosi ba letsatsi, empa kgolo ya mahaba e tswela pele. Ho etsa dipalesa ho a simolla, empa ho lelefala nakong e teletsana. Peo e bang teng mona, le yona e tswela pele kutung ya sehlooho le dikutung tse ding, mme e phethahala nakong e teletsana sehleng sa kgolo.

## Bophahamo ba semela le ho arohana ha dikotolwana tse tlase ho tloha mobung

Bahlahisi ba phehella ho hlahisa mefuta ya peo e arohanang ka 10 cm ho isa ho 10,7 cm kutung pakeng tsa bokahodimo ba mobu le dikotolwana tsa pele. Mefuta ya peo e mekgutshwanyane, e fihlellang kgolo e phethahetseng kapa mefuta e simollang sehla, ka nako tse ding e arohana hanyane haholo pakeng tsa mobu le bophahamo ba kotolwana ya pele, mme peo e ngata e a senyeha nakong eo ho kotulwang ka yona.

Ho bohlokwa ho hlopha diplantere tsa hao le mekgwa ya hao ya ho lema e le hore dimela di se ke tsa jalwa diforong tse tebileng haholo, tse etsang hore mosebetsi wa ho kotula hantle o sitisehe. Bohwai ka nawaa tsa soya bo kgema mmoho le mehlape e menyane. Moo ho fumanehang hore mofuta wa peo o sitilwe ho hola jwalo ka ha ho ne ho lebelletswe, dijothollo hammoho le peo tse sa kang tsa kgoni ho kotulwa, di ka nna tsa sebedisetswa mehlape e menyane. Dijo tse nang le protheine e phahameng di molemo haholo mariha, mme di ka fokotsa bongata ba protheine e hlokalang ho tse nyekwang nakong ya mariha.

Ha ho taba ya ho paroletsa ha ho tluwa tabeng ya ho ela hloko ditlwaelo tsa kgolo tsa mefuta ya peo eo o e kgethileng. Taba ya sehlooho ke hore o tshwanetse ho etsa diqeto tse nepahetseng mabapi le tlahiso ya hao ya sehla se hlahlamang.

DITABA TSENA DI TSWA HO MOLEMI YA SENG A BEILE MEJA FATSHE

# Dikeletso ntlafatsong ya tsamaiso tlhahisong

**LEHLAKORENG LA TJHELETE TLAMEHO KE HORE TSAMAIISO YA MESEBETSI YA POLASI E TSHWANETSE HO NTLAFATSWA SELEMO LE SELEMO HORE KATLEHO E DULE E LE TENG. O TLA FIHELLA TSENA HA O KA SEBEDISA DIKELETSO TSENA TSEO RE BUANG KA TSONA TLASE MONA.**

Lengolong le fetileng re ile ra bua ka mekgwa ya ho ntlafatsa tsamaiso ya tlhahiso ya polasi ya hao hore phaello e dule e le teng. Sena se fihlellwa ka lenaneo la tsamaiso tlhahisong. Lengolong lena re tla tswela pele ka ho ela hloko tse ding tsa dikeletso tse ka thusang ntlafatsong ya tlhahiso.

## Boloka direkoto

Taba ya pele ke bohlokwa ba ho boloka direkoto. Hore o kgone ho nt-

lafatsa mesebetsi ya tlhahiso ho ya ho ile, ho bohlokwa ruri ho boloka direkoto tse nepahetseng. Jwale motho o ka botsa potso: "Ke direkoto dife tseo ke lokelang ho di boloka?" Ho ya ka tsamaiso ya tlhahiso, bonyane direkoto tse latelang di tshwanetse ho bolokwa:

- Direkoto tsa tlhahiso;
- Direkoto tsa mmaraka; le
- Direkoto tsa maemo a lehodimo (pula).

Hantlentle direkoto tsa ditjhelete le tsona di tshwanetse ho bolokwa, empa tsena re tla bua ka tsona hamorao lengolong le leng.

## *Direkoto tsa tlhahiso*

Direkoto tsa tlhahiso ke direkoto tsa mesebetsi yohle e entsweng ho tlhahisa dijothollo tsa hao. Mohlala:

## Direkoto tsa tlhahiso ya poone – 2011

### Ha ho jalwa

Bitsos la masimo	Area ha	Kalaka kg & letsatsi	Ho phet-holwa ha pele	Ho phet-holwa ha morao	Tokiso ya tshingwana	Tsatsi la ho jala	Peo	Palopalo tsa dimela	Manyolo jala mofuta & kg
1									
2									
3									

## Ka mora ho jala

Bitsos la masimo	Area ha	Dibolayale-hola	Dibolayakok-wanyana	Mofuta wa Top dress & kg	Letsatsi la kotulo	Kg kotulo	Kg/ha
1							
2							
3							

# Dikeletso ntlatatsong ya tsamaiso tlhahisong

## Direkoto tsa mmarakwa

Direkoto tsa mmarakwa ke direkoto tse bontshang ho mmarakwa ha dihlahiswa tsa hao.

Rekoto ya tlhahiso					
Sehlahiswa: _____		Kgwedi : _____			
Kotutswe	Mmarakilwe	Qhalehile	Kaofela		
Letsatsi	Bongata	Letsatsi	Bongata	Bongata	Mmarakilwe le qhalehile
Kaofela					

Ka ho sebedisa kelello direkoto tsena di ka fetolwa hore di dumellane le mekgwa e fapaneng ya tlhahiso le mofuta ofe le ofe wa sejothollo, ho kenyelleditswe le ditholwana le meroho.

## Direkoto tsa maemo a lehodimo (pula)

Boloka rekoto bonyane ya pula ya letsatsi le letsatsi ka mokgwa o ka o kgotsatsang. Fumana hore pula kaofela ya kgwedi ke e kae, le ya selemo kaofela. Direkoto tse nepahetseng tsa pula ka mora nako di tla o fa setshwantsho se hlakileng sa pula e bang teng ka kakaretso polasing ya hao. Ka tsebo ena o ka sebetsa ka mokgwa o hlafileng ha o rera matsatsi a ho jala, hammoho le mesebetsi e meng, hammoho le mesebetsi e amanang le dikgomo kapa dinku – dinako tsa ho tswala, ditekanyetsa tsa sebaka sa makgulo, jwalojwalo.

Molemo wa ho boloka direkoto tsena ke hore o tseba hantle tseo o dientseng sehleng se fetileng, e leng motheo wa tseo o lokelang ho di etsa sehleng se hlahlamang – ke hokae moo ke lokelang ho ntlatatsa teng mabapi le tlhahiso le mmarakwa? Direkoto tse nepahetseng di boetse di thusa ho ntlatatsa tlhophiso le ho kenya tshebetsong meralo (merero) ya tlhahiso. Direkoto tse nepahetseng di boetse di thusa ho ntlatatsa mesebetsi ya tsamaiso. Ho ba molemi ya hlahleng ka mahetla, o tlamehile hore o tshware marapo a taolo ka ho tiisa hore dintho tse nepahetseng di etswa ka mokgwa o nepahetseng, mme di etswa ke batho ba nepahetseng, ka nako e nepahetseng. Ke yona tharollo qha!

## Mmapa wa polasi/masimo

Ke taba e ntle haholo ho ba le mmapa wa polasi o bontshang sebopetho sa yona le sebaka sa yona hammoho le dikampo, mebila, dinoka le tse ding. Bontsha area (dihekthara) tsa masimo le dikampo. Sebedisa mmapa ka ho bontsha selemo le selemo moo (masimo afe) o jetseng teng le hore eng. Ho ka nna ha tadimeha eka hona ha ho hlokahale, haholoholo ha polasi ya hao e se kgolo haholo, hobane o ka nna wa re o tla kgonna ho hopola dintho kaofela. Na ruri hona ke nnete? Hobaneng o sa rate ho inolofaletsa dintho ka ho sebedisa mmapa wa polasi? O tla lemoha hore hona ho thusa ho beha dintho tsa hao ka tshwanelo, ho hlophisa moralo wa hao, ho kenya dintho tshebetsong hammoho le mesebetsi ya taolo.

## Mmapa wa mobu ke tlameho

Mmapa wa mobu ke mmapa o bontshang tlhophiso ya mebu masimong a

hao. Le ha ho le jwalo, hona ke sesebedisa se tswetseng pele haholo sa theknoloji, mme o tla tshwanelo ho fumana thuso ya setsebi sa tsa mebu sa saense ho etsa mmapa ona. Hore o kgone ho hlwaya mebu ka nepo, ho a hlokahala ho etsa dipatlisiso ka mebu. Sepheo mona ke ho fumana rekoto e nepahetseng ya mehlodi ya mebu ya masimo a hao. Ka meedi e bontshwang mmapeng, mmapa o sebedisa ho bontsha bokgoni, dikgaello (makgapeta a thata a mebu) hammoho le dithhoko tsa tsamaiso tsa masimo a mang le a mang polasing ya hao. Ka baka lena, ha mmapa ona o entswe, o tla ba le tsebo mabapi le bokgoni ba tlhahiso masimong ohle a hao. Hona ho ka nna ha kgannela tabeng ya ho boela o etsa merero e metjha masimong a hao, e leng ho a ntlatatsa le ho feta.

Ka ho kopanya ditaba tsa hlahlolo ya mobu le tsa tlhophollo ya mobu selemo le selemo, ruri o tla ba boemong ba ho ntlatatsa mesebetsi ya tsamaiso ya tlhahiso – tokiso ya masimo, mesebetsi ya ho jala – matsatsi le dipalopalo tsa dimela, tshebediso ya manyolo, le tse ding.

Tsamaiso e bohlokwa haholo temong, mme mohato wa tsamaiso ha o sebedisa mehloding ya tlhaho, moo mobu e leng o mong wa yona, o tla laola katileho ya kgwebo.

## Dikeletso tse ding

- Eba teng dithutong tsohle, matsatsing a balemi, dikopanong tsa dihlopha tsa boithuto, bala le ho etsa tse ding ho ntlatatsa tsebo le bokgoni ba hao ba mesebetsi ya tlhahiso ya dihlahiswa tsa hao. Hape o tla matlafatswa hore o dule o le ka pele tswelopeleng ya moraorao tjena ya ho ntlatatsa tsamaiso ya hao ya tlhahiso. Molemi o tshwanetse ho ba moithuti bophelong bohle ba hae.
- Mabapi le keletso e fetileng, hlahisa dihlahiswa tsa hao ka mokgwa wa sethekgenike ka moo ho kgonahalang ka teng. Haeba o tshwanetse ho jala botebo ba 5 cm, le teng ho itshetlehilwe ka mofuta wa sejothollo le mobu, le tse ding, ho itswela ho wena ho etsa jwalo.

Ka baka la diphephetso tsa ditjhelete (mathata a ditheko) tse shebaneng le tsamaiso, ho bohlokwa hore haeba o batla ho tswela pele nakong e telele, o ikemisetse ho ntlatatsa tsamaiso ya hao selemo le selemo. Nka dikeletso tsena, di tla o tswela molemo! 

DITABA TSENA DI NKILWE BUKANENG YA TATAISO YA  
TSAMAIKO YA POLASI HO ETSA PHAELLO KA MARIUS GREYLING

**Sebopetho sena se ikgethileng se kgonahala  
ka thuso ya Truste ya Ntshetsopele ya Dipeo tsa Oli le Protheine.**

# Tsa bophelo ba William

DITORO DI A PHETHAHALA, EMPA WILLIAM MATASANE LE KA MOHLA HA A KA A LEBELLA HO BA LEHLOHONOLO TJENA HORE A FIHLELLE DITORO TSENA. WILLIAM O ILE A QOQELA BA PULA IMVULA TSA BOPIHHLELO BA HAE:

Ke ne ke aparetswe ke thabo, mme ke bile ke kgathetse. E bile leeto la sefofane la dihora tse 17 ho ya Sydney, mme sefofane se ne se hoballetse ha monate hoo ke bileng ka ya le sephumo sa boroko.

Ho tloha Sydney ra fofa ho ya Brisbane moo re ileng ra dula le malapa a Australia. Batho ba ne ba le bangata boemaofaneng, ba tswang mafatsheng a fapaneng le ditjhabeng tse fapaneng. Ke ile ka makatswa ke ka moo ba neng ba thabets'e bohole ka teng le ka moo ba neng ba ikemiseditse ho thusa mang le mang ka teng.

Ketelo ya rona ya pele e bile lelapeng le lemang dijthollo tse rekiswang. Dijothollo tse papafapaneng tse hlahiswang di ne di kenyellets'a poone, koro, khothone le soneblomo masimong a dihekthare tse 20 000. Masimo ana kaofela a ne a le tlasa tsamaiso ya batho ba bararo feela. Ke bona ba neng ba etsa mosebetsi kaofela.

Mokgwa wa no-till ke wona o neng o sebediswa. Ha ho tokiso ya letho ya mobu e etswang, ntle feela le taolo ya mahola ka dikhemikhale, mme sesbediswa sa temo ke sa boholo bo makatsang.

Ha sehla sa ho kotula se fihla, boholo ba mosebetsi, jwalo ka wa teransporoto, bo etswa ke borakonteraka. Mebila e boemong bo bottle, mme mosebetsi o etsahala ntle le tshitiso ya letho ka potlako e makatsang. Ho sebediswa ha di-elevators mapolasing ke ntho e tlwaelehileng haholo.

Ketelo ya rona e hlahlamang e bile ha Leigh le Megan bao masimo a bona e leng dihekthara tse 35 000 tsa masimo, e leng ba bileng ba sebetsanang haholo le dikgomo tsa Angus. Mofuta wa Angus mabapi le dihamburgers o atile haholo.

Ha thekiso ya mehlape e entswe, batho ba palamang dipere hammoho le dintja tse hlakomelang dinku ba thusa ho tlisa mehlape hobane tikolohu e kgolo hoo ho nkang matsatsi a mabedi ho isa ho a mararo ho bokella palo ya tse rekiswang.

Australia ka kakaretso e batla e se na malwetse a diphoofolo, mme ha ho mokgasa, mme hona ho nolofatsa tsamaiso haholo.

Bana ba dula le batswadi polasing, mme ba tshebeletso ya dibese ba ba isa sekolong moo ba kgutlang teng thapama ha sekolo se tswile.

Re ile ra memelwa papading ya rakebi, mme koloi eo re neng re tsamaya ka yona e ne e tshwanetse ho ya siuwa makopanong a ditsela, mme le dinot-lolo di siilwe ho yona. Ra tsamaya mmoho le sehlopha hammoho le mokwetlisi wa sehlopha. Ha re kgutla moo, ra fumana koloi e ntse e le teng, le tsona dinotloloi di ntse di le teng ho yona. Ha ho boshodu ba letho!

Brisbane e hlwekile haholo, mme le melao e matla haholo ho ba tlolang melao. Ho saekelwa ha dintho tse sebeditseng ho a etswa, mme hona ho baballa tjhelete ya naha, mme ho boetse ho thusa ho fana ka mesebetsi ho batho ba sebetsanang le ho saekelwa ha dintho.

Mofumahadi Morgan ya dilemo di 70, bara ba hae ba bararo hammoho le bathusi ba bararo, ba sebetsana le ho fepa dikgomo tse 60 000 nakong ya dikgwedi tse 12 tsa selemo.

Ba boetse ba na le mofuta wa dikgomo tsa Brahman tse hlahisetsang batswadisi dipoho. Manamane a hodiswa ka ho a tshella lehe dijong tsa ona, mme hona ho nka sebaka sa colostrums e tswang kgomong.

Teknoloji e tswetse pele haholo, mme e nolofatsa mosebetsi wa bohwai haholo. Ka ha ke ne ke le tjhefe mehleng ya ka, ke ile ka kopuwa ho besetsa sehlopha sa balemi "boerewors". Re ile ra sebedisa theknoloji le resepe ya Afrika Borwa, mme hanghang ra ba le "boerewors" ho e mong wa boraselakga ba moo. Ke o mokaakang mokete oo re bileng le ona ka mora papadi ya rakebi!

Ketelo ya rona Sydney e bile monate haholo. Ra etela mmino wa opera ntlong ya Opera House. Re bile le monate o moholo ha re etetse sebaka sa



## Tsa bophelo ba William

metsi se nang le ditlhapi tse fapaneng hammoho le yona noha ya metsi (*water snake*) eo re atisang ho bua haholo ka yona mona lapeng.

Mabenkele hangata a dula a butswe ho fihlela ka hora ya 1 hosing, mme batho ba dula ba ntse ba reka ka dinako tsohle. Ho sebediswa dipampiri tsa tjhelete tsa polastike hammoho le tjhelete e lewala, mme re ne re nahana hore tjhelete ya bona ke ena e sebediswang ha ho bapalwa monopoly.

Ha re kena sefotaneng re kgutela lapeng, mehopolo e mengata e ile ya ba kelellong ya ka, mme ka ipotsa hore ekaba ke sefe seo ke lokelang ho se etsa ka mokgwa o fapaneng le wa pele? Ke ithutile dife? Ho bolela tse seng kae, ke tla qala ka ho hlwekisa sebaka moo ke dulang teng – ho saekela dintho tse kgonahalang ho ka saekelwa, ka ha hona ho bopa mesebetsi. Re tshwanetse

ho ba beng ba naha ya rona e ntle.

Hoba ke ngole tsena, ke a hopola, ke batlie ke lebala ho bua ka motswalle wa ka eo ke neng ke tsamaile le yena. Johan Kriel wa Grain SA. Ke nahana hore ke a tseba hobaneng hona ho ile ha etsahala. Ke ile ka leka ho kenya nthla papading, mme Johan o tswile mono a jerwe ka lempara, a kgathetse haholo.

Ho Johan, Grain SA le bohole ba kentseng letsoho, le ba neng ba hlaphisitse leeto la ho ya Australia, ke le leboha haholo. Leeto lena le butse mahlo a ka le ho atolosa ka moo ke neng ke bona dintho ka teng.

JAN DE VILLIERS, MOLEMI YA BEILENG MEJA FATSHE



# Ho kena le ho tswa ha tsamaiso ya mehlodi ya batho



**DIKGWEBO TSE NGATA DI NA LE MEHLODI E FAPANENG – MEHLODI YA DITJHELETE (TJHELETE YA HO TSAMAIKO KGWEBO), MEHLODI YA TLHAHO (NAHA, DINOKA, DITHABA), MEHLODI YA MERALO YA MOTHEO (DITSELA, MEAHO, MAPHEPHE), MEHLODI YA METJHINE (DITEREKERE, DISEBEDISWA TSA TEMO LE METJHINE) HAMMOHO LE MEHLODI YA BATHO – HO ETSA MEHLALA E SENG MEKAE.**

Ha kgwebo ya hao ya temo e ntse e hola, ho ba bohlokwa haholo ho ba le basebetsi ba batle ka ha o ke ke wa kgona ho etsa mosebetsi yohle o le mong. O tla tlameha ho itshetleha ka batho ba nang le bokgoni hore ba etse mosebetsi e itseng ha wena o tshwarahane le e meng.

Tsamaiso ya Mohlodi wa Batho e kenyelletsa tsamaiso ya dintla ka-ofela tse amanang le mosebetsi wa mohlodi kapa basebetsi kapa bahiruwa. Hantlentle dikamano tsa kgiro kgwebong di laolwa ke melao e mengata empa boetapele bo botle le dipuisano/dikgokahano le tse ding, le tsona ke tsa sehlooho. Tsamaiso ya sebaka sena e tlamehile ho ralwa, ho hlaphiswa, ho kengwa tshebetsong le ho laolwa ka nepo.

Ka kakaretso ho amohelwa hore basebetsi ba na le tokelo ya ho lebella tse latelang ho monga bona/manejara:

- Moputso o nepahetseng, o dumellanang le mosebetsi o etswang; (mosebetsi o boima o kgema mmoho le moputso o phahameng; bolelele ba mosebetsi bo kgema mmoho le moputso o phahameng; boikarabelo bo boholo bo kgema mmoho le moputso o phahameng. Ha se batho bohole ba tshwanang, ka hoo, le bona ba tla lefuwa ka mekgwa e fapaneng).
- Maemo a nepahetseng a kgiro (dihora, phomolo, jj.).
- Ho phalla ho rerilweng ha mosebetsi le metjha e nepahetseng le disebediswa tsa ho etsa mosebetsi.
- Ditaelo mekgweng e bolokehileng le e nepahetseng ya mosebetsi.
- Kelohloko e utwahlalang ya ditlhoko tse ikgethileng tsa motho ka mong.
- Dikgokahano tse ntle, ho kenyelletswe tsebiso e sa le pele mabapi le

diphetho tse tla ama basebetsi.

• Ho bolellwa ka ho hlaka tse lebelletsweng ho bona le hore na ba fihlella kapa ha ba fihlelle tse lebelletsweng ho bona.

Ka lehlakoreng le leng, monga mosebetsi/manejara o na le tokelo ya ho lebella tse latelang ho basebetsi ba hae:

- Ba be malala-a-laotswe ho qala mosebetsi ka nako le ho sebetsa ho fihlela nakong ya tjhaile.
- Ho sebetsa ka sekgaahlha se amohelehang hora ka nngwe.
- Ho ipapisa le mekgwa, metjha le maemo a behetsweng mosebetsi.
- Ho itshwara ka boipabaloo ho ya ka melawana e mabapi le boipabaloo le sephiri.
- Ho ikamahanya le diphetho tse reretsweng ho ntlatfatsa tlahiso kapa bokgoni/tsebo, ha feelsa di sa nyenyeftase maemo a bona.
- Ba dule ba mo loma tsebe ka ditaba tse amang mosebetsi.
- Ho etsa mosebetsi wa hae ho ya ka mehato e amohelehang ya bophelo bo botle mosebetsing.

### Bophelo bo botle mosebetsing le boipabaloo tulong ya mosebetsi

Bopheo bo botle mosebetsing le boipabaloo di bolela boipabaloo tulong ya mosebetsi le ho phehella bophelo bo botle ba basebetsi le beng ba mosebetsi.

### Sepheo sa Tsamaiso ya Bophelo bo botle mosebetsing le boipabaloo tulong ya mosebetsi

- Ho ntshetsa pele boipabaloo mosebetsing hammoho le mehato ya bophelo bo botle tulong ya mosebetsi.
- Ho eketsa seabo sa mosebetsi/mohiruwa ntshetsopeleng ya boipabaloo le bophelo bo botle tulong ya mosebetsi.
- Ho kenya mehato e meng ya thibelo mabapi le bophelo bo botle le boipabaloo mosebetsing.



### **Tse fuperweng ke molao**

Molao o akaretsa boholo ba beng ba mosebetsi le basebetsi hammoho le basebedisi, ba ralang, ba tlisang thepa hammoho le ba kenyang metjhine le disebediswa. O boetse o kenyelletsa basebetsi ba malapeng le ba temo. Kgahlanong le molao o mong wa mosebetsi (labour legislation) o tshireletsang feela maemong ao kamano ya monga mosebetsi le mosebeletsi/mohiruwa e leng teng, molao ona (Bophelo bo bottle Mosebetsing le Boipaballo Tulong ya Mosebetsi) o phaella ka melawana ya bophelo bo bottle le boipaballo ho batho ba itshebetsang le ba etsang metjhine, ba hlahisang eng kapa eng, kapa ba rekisang metjhine kapa ba hlahisang/rekisang eng kapa eng e sebediswang tulong ya mosebetsi. Bahiri ba lebelletswe ho tiisa hore bophelo bo bottle le boipaballo ba basebetsi hammoho le ba batho bohole ba ka nnang ba angwa ke mesebetsi e etswang moo, di a phethahatswa.

### **Mesebetsi ya bahiri/beng ba mosebetsi**

Molao o fupere mesebetsi ka kakaretso hammoho le e ikgethileng. Mosebetsi o akaretsang wa mohiri ke ho fana, ka hohle ka moo ho kgonahalang ka teng, tikolo ya ho sebetsa e baballehileng, e sa beheng bophelo bo bottle ba batho kotsing. Hore hona ho fihellwe, mohiri/monga mosebetsi o tshwanetse ho etsa tse latelang:

- Ho hlwaya dikotsi/tshenyo tse teng tulong ya mosebetsi;
- Ho lekola dikotsi/tshenyo tse ka amang bophelo bo bottle le boipaballo ba mohiruwa tulong ya mosebetsi; le
- Ho ya ka tekolo ena, ho nka mehato ya ho fedisa kapa ho fokotsa dikotsi tsena.

Kotsi e hhaloswa e le "mohlodi wa kapa ho pepesehela kotsing". Kotsi ke "eng kapa eng e ka nnang ya baka ho lemala kapa tshenyo ho batho kapa thepa". "Ka moo ho kgonahalang ka teng" e bolela "se ka etswang" e leng se mabapi le:

- Boholo le ho nama ha kotsi kapa tshenyo e amehang;
- Boemo ba tsebo e ka bang teng mabapi le kotsi/tshenyo hammoho le mokgwa ofe kapa ofe wa ho tlosa kapa ho fokotsa kotsi/tshenyo eo;
- Boteng le bokgoni ba ho tlosa kapa ho fokotsa kotsi; le
- Ditjeo tsa ho tlosa kapa ho fokotsa kotsi/tshenyo eo papisong le menyetla e ka tswang moo.

Hore boikarabelo bona bo phethwe, mohiri o tshwanetse ho tiisa hore:

- Basebetsi ba laetswe ka nepo (ho sebedisa metjhine, ho ipaballa, jj.) le hore ho ipapisitswe le dithlkomediso.
- Sesebediswa sa tshireletso ho ka mathelwa ho sona haeba "ho sa kgonahale" ho fedisa kapa ho fokotsa kotsi/tshenyo.
- Mohiri ha a tshwanela ho ntsha ditefello tjheleteng ya mohiruwa mabapi le phano ya bophelo bo bottle le paballeho mosebetsing kapa mabapi le diaparo tsa boipaballo kapa sesebediswa seo ho fanwang ka sona.

Mesebetsi e ikgethileng ya monga mosebetsi/mohiri e amana le boikarabelo bo qollehileng boo a tshwanetseng ho bo phetha, mme e ka nna ya thibela mesebetsi e meng e ikgethileng tulong ya mosebetsi, tsamaiso mabapi le polanta, metjhine le disebediswa hore na di ikamahanya le dipehelo tse beilweng kapa e hloka tshebediso ya disebediswa tsa boipaballo. Mesebetsi e ikgethileng, e kang ena, ke e phatlalatwang, e ngotsweng e le dikarolwana/ melawana tsa molao, mme e ka nna ya beha mohato o tileng, o lokelang ho latelwa kapa ya supa mohatong wa tlhokomelo.

Ka baka lena, ke tlameho ya hao ya semolao jwalo ka monga mosebetsi kapa manejara wa kgwebo, ho ikamahanya le melao ena ha o hira batho. Ha o sa etse jwalo, o ipeha tlasa kotlo e mpe e ka o hlahelang. Hopola hore Lefapha la Mesebetsi le hira bahlahlobi ba mesebetsi ba ka nnang ba etela kgwebo ya hao. Haeba, nakong ya ho etela polasi ya hao, ba fumana dikgaello le ho se ikamahanye le dithloko tsa semolao, ba ka nna ba kgina kgwebo ya hao, mme ba o laela ho lokisa mathata a hao kaofela pele ba ka o dumella hape ho tswela pele ka kgwebo.



# PULA IMVULA

**Kgatiso e e etlediwa  
ka thuso ya Maize Trust.**

## GRAIN SA

PO Box 88, Bothaville, 9660  
► (056) 515-2145 ◀  
[www.grainsa.co.za](http://www.grainsa.co.za)

## MANEJARA WA LENANEO

Jane McPherson  
► 082 854 7171 ◀

## MOITSEANAPE: KATISO LE TLHABOLOLO

Willie Kotzé  
► 082 535 5250 ◀

## MOITSEANAPE: FIELD SERVICES

Danie van den Berg  
► 071 675 5497 ◀

## PHATLALATŠO: PULA-IMVULA

Debbie Boshoff  
► (056) 515-0947 ◀

## BAGOKAGANYI BA DIPOROFENSE

Daan Bosman  
Mpumalanga (Bronkhorstspruit)  
► 082 579 1124 ◀

Johan Kriel  
Free State (Ladybrand)  
► 079 497 4294 ◀

Jerry Mithombothi  
Mpumalanga (Nelspruit)  
► 084 604 0549 ◀

Lawrence Luthango  
Eastern Cape (Mthatha)  
► 083 389 7308 ◀

Jurie Mertz  
KwaZulu-Natal and Mpumalanga  
► 082 354 5749 ◀

Ian Househam  
Eastern Cape (Kokstad)  
► 078 791 1004 ◀

Naas Gouws  
Mpumalanga (Belfast)  
► 072 726 7219 ◀

## KOLOGANYO LE KGATISO

Infoworks  
► (018) 468-2716 ◀  
[www.infoworks.biz](http://www.infoworks.biz)



## PULA IMVULA E FITLHELWA KA DIPUO TSE DI LATELANG:

**Setswana,**  
Seesemane, Seaforikanse, Sesotho,  
Sesotho sa Leboa, Sezulu le Sethosa.

**Maitlhomo a rona ke go ntsha kgatiso e e  
gaisang ka fa go kgonegang. Ditshwaelo  
dingwe le dingwe ka diteng tsa borulaganyi  
kgotsa neelo ya teng, di ka lebisiwa go  
Jane McPherson.**

# Ho kena le ho tswa ha tsamaiso ya mehlodi ya batho

A mang a mathata ke ana a latelang:

- Ha ho dikonteraka tsa letho tse leng teng;
- Bahiruwa ba lefuwa mopupso o ka tlase ho o beilweng;
- Phomolo e nepahetseng ha e fuwe batho;
- Bahiruwa ha ba fuwe ditlankane (*payslips*) tse supang meputso ya bona;
- Tse hutsweng ha di tsamaiswe ka nepo;
- Mehato ya kgalemo ha e sebediswe ka nepo;
- Bahiruwa ba lebelletswe ho sebetsa dihora tse telele ho feta tse beilweng, mme ha ba lefuwe tjhelete ya mosebetsi wa ka mora nako (*overtime*);
- Tshebediso ya bana jwalo ka bahiruwa; le
- Tlolo ya mehato ya bophelo bo bottle le boipabalo mosebetsing.

Jwalo ka monga mosebetsi o tlasa boikarabelo ba semolao ho etella pele basebetsi ba hao ka mokgwa o nepahetseng. Haeba o sa hopola, hona ke karolo e nngwe ya boitshwaro, mme karolo e nnngwe ke "ho hong hosele". Le ha ho le jwalo, hona ha ho bolele hore o tshwanetse ho ba "bonolo" dinthong. O tlamehile ho sebetsana le batho ntle le leeme, mme o bontshe tlhompho basebetsing ba hao, o ntse o title, o eme molaong.

Ka moo basebetsi ba leng mafolofolo ka teng ho ka nna ha ba le tshwaetso e kgolo phaellong. Basebetsi ba sebetsang ka matla le ka mamello mosebetsing wa bona ba ka ba thuso e kgolo ka ho etsa mosebetsi wa bona ka ho phethahala ka ho baballa mehlodi e leng teng.

## Mehlala

A re ke re shebe mehlala:

## Hopola

- Ho ya ka kgwebo, ntho e nngwe le e nngwe, motho e mong le e mong ya keneng kgwebong, e ka ba monga yona, beng ba yona, bomanejara kapa bahiruwa, seo e mong le e mong a se et-sang kapa a sa se etseng, se ama phaello (ka mantswe a mang, se ama tjhelete e kenang le kapa e tswang) ya kgwebo.
- Dikamano tsa mosebetsi di angwa ke melao e mengata ya mosebetsi.
- Bophelo bo bottle le boipaballo mosebetsing di ama bophelo le bophelo bo bottle ba basebetsi ba hao.
- Basebetsi ba nang le tjheceso ba tla sebetsa ka botshepehi le ka matla.

## Boitshwaro bo bobe

- Icamahanye le dithhoko tsohle tsa melao e amehang. Ntle le dikotlo tse lefuwang le/kapa ho hlahlhelwa teronkong ka baka la ho se icamahane

le melao ya basebetsi (*labour laws*), kgwebo e ka nna ya kwalwa nako e itseng hore tsohle tse phoso di lokiswe.

- Boloka direkoto kaofela tse hlokahalang, tse kang dikonteraka tsa mosebetsi, ditaba tsa motho ka boyena ya hirilweng, nako e sebedits-weng le mopupso, direkoto tsa matsatsi a phomolo, jwalojwalo.
- Kena thutong kapa workshopong ho fumana tsebo ya ka moo o ka tsamaisang ntla ena ka nepo ka teng.
- Kena thutong kapa workshopong ho fumana tsebo ya ka moo o ka tsamaisang bophelo bo bottle le boipaballo ka nepo tulong ya mosebetsi.

## Boitshwaro bo bobe

- Boitshwaro bo bobe e tla ba tse fapaneng le tsa bophelo bo bottle, tse kang:
  - Ho se lefe mopupso le *overtime* jwalo ka ha ho hlakahala;
  - Ho se ngodisetse UIF le *workmen's compensation*;
  - Ho se boloke direkoto tsohle jwalo ka ha ho hlakahala;
  - O se ke wa utswa phomolo ya mosebeletsi wa hao;
  - O se ke wa otla/wantsha mosebeletsi wa hao;
  - Ho se ikamahanye le mehato yohle mabapi le bophelo bo bottle le boipaballo mosebetsing, le ho lebella hore basebetsi ba sebetsa tlasa maemo a sa bolokehang, ka disebediswa tse sa bolokehang, ka metjhine le dithuluse.

Le ha ho le jwalo, taba ya bohlokwa ke hore tsamaiso e nepahetseng ntiheng ena ya tsamaiso ke kgotaletso e ntle haholo ho basebetsi hobane ba a tseba hore ho sebetsanwa le bona ntle le leeme, ka tlhompho, empa ka molao. Hopola hore basebetsi ba buisana ka "beng ba bona" moo ba kopanang teng, mme ha o hlompha basebetsi ba hao, ba bang ba tla lemoha taba ena. Ha o sa hlokanele taba ena, o ka nna wa qetella o ena le basebetsi ba bangata, ba sa sebetseng hantle, ba tla nyahlatsa mosebetsi, ba o siye le monna Mateneng.

Ha o hlompha basebetsi ba hao, le bona ba tla o hlompha.

## Qetelo

- Kgetho ke ya hao. Na o batla ho ba mohiri ya hlomphuwang?
- Hopola hore hang ha o ka ba direkotong tsa ba Lefapha la Mesebetsi, o tla lebella diketelo tse ngata. Mme haeba diqabang di eba teng, monwana o tla supa mang?

**DITABA TSENA DI THEILWE THUTONG YA BOITSHWARO KGWEBONG KA MARIUS GREYLING**