

WANANGWA WA BALIMI





Kuoneska maswera gha chikwa chinonono

Mlembi:**Bakusandasanda:**

Juanita Chaves Posada - Global Forum on Agricultural Research
 Teshome Hunduma - Development Fund of Norway,
 William Chadza - Centre for Environmental Policy and Advocacy

Komiti ya banozgi:

Agatha Chimsewa (Centre for Environmental Policy and Advocacy)
 Dr Godwin Mkamanga (Biodiversity Conservation Initiative)
 John Chipeta (National Association of Smallholder Farmers)
 Nolipher Mponya (Malawi Plant Genetic Resources Centre)
 Mahara Nyirenda (Development Fund of Norway)



©2016. GFAR, Development Fund of Norway and CEPA.

Buku ili lingamanya kusindikizikaso malingana kuphala kuti lili kulembeka na GFAR, Development Fund of Norway na CEPA.



Vakurya vakupambanapambana ivyo walimi wakurya mu boma la Rumphu.

C O N T E N T S

MUTU WAKWAMBA.....	6
Tikung'anamulachi Para Tikuti Wanangwa wa Balimi.....	7
Mbuto Zakupambanapambana za mu Charo cha Malawi.....	9
Kasi Wanangwa wa Balimi Ukwenda Uli.....	10
Umo Wanangwa wa Balimi Ungafiskikira Pakupwelerera na Kugwiriska Nchito Mbuto M'minda.....	12
MUTU WA CHIBIRI MALO YA KUSUNGIRA MBUTO.....	25
Vyakwenerera Balongozgi ba Boma Kulondezga Pakukhazikiska Malo Ghacusungira Mbuto M'magulu.....	27
MUTU WA CHINKHONDE WANANGWA WA BALIMI BANAKAZI.....	29



MUTU WAKWAMBA

Phangano la vyaro vyose la Plant Genetic Resources for Food and Agriculture (PGRFA) likakazikiskika mu chaka cha 2001 kweni likamba kugwira nchito mu chaka cha 2004, ndilo lekha ilo likuzomerezga wanangwa wa balimi. Kutolapo lwande kwa balimi bakale, basono na bamunthazi muvigaba vyose vya charo chapasi, chomenechomene uko kukamba na uko vikasintha, pa kusunga, kupwelera nakupangiska kuti vinthu ivi viweko ndilo jando la wanangwa wa balimi. Lwande ilo balimi bachokobachoko batola nakuti bachali kutola pakumazga njala muvyaro vyose vikukwera sono ndikulu.

Charo cha Malawi usani wake ni 11.8 miliyoni hekitazi. Malawi wali na dongo liweme na nyata yakwenerera ulimi. Banthu bake banandi mbalimi bachokobachoko abo bakukhala muvikaya. Balimi aba ndibo wakulima chakulya na kupanga chuma chinandi cha charo ichi.

Kuyana na phangano la vyaro vyose, wanangwa wa balimi ukwenera kuruta panthazi, mazaza gha kufiskira ichi ghali m'mawoko gha vyaro vyose.

TIKUNG'ANAMULACHI PARA TIKUTI WANANGWA WA BALIMI

Wanangwa ni nchandamira pakati pa banthu bose. Wanangwa wa balimi ni vyose ivyo vikuwenerera. Munthu waliyose wakubabika na wanangwa, wanangwa ulije kuti munthu ngwa charo uli, wakukhalankhu, ni mwanalume panji mwanakazi, nimwene charo panji ngwamtundu uli, uwonekero wa chikumba, wali mpingo uli, chiyowoyero panji vimaryikwiro vinyakhe vyakuwoneka.

Wanangwa wa balimi ni uwu:

- (i) Kupwelerera mbuto zabo na m'malo agho zikusangika. Wanangwa uwu ukukhwaskanaso na kwendeska nchito za mu minda izo balimi bachokobachoko bakugwira. Nchito izo zikowira kulimbana na kusintha kwa nyengo, vibungu ivyo vikusakaza mbuto na matenda yakupambanapambana.

Phangano la Plant Genetic Resources for Food and Agriculture likulabiska nchito yapadera iyo balimi bachokobachoko bakugwira pakupwelerera mbuto. Kuba na minda na malo ghakusungirako mbuto muvikaya ninthowa imoza iyo balimi bachokobachoko bangapwelerera mbuto zawo.
- (ii) Kugwiriska nchito mbuto zawo. Ivi vikung'anamula wanangwa wa kusunga nthowa za kalimiro, izo ni zakuzirwa kwa balimi bachokobachoko pakuti zikukhwaskana na ukhaliro wabo.

- (iii) Kusinthaniska na kugabana mbuto. Balimi bali nawanangwa wakusinthaniska midauko, maluso na mbuto zabo nga umo bakhala bakuchita kwa vilimika vinandi ivyo vyajumpha.
- (iv) Kuguliska mbuto zakusungika muvikaya vyawo. Balimi banawanangwa wakuguliska mbuto zabo. Dango lakuzomerezga uchitiro uwu likukhumbika, ilo likupanikizga ivyo vikupambaniska misika ya mbuto zakale na zasono.
- (v) Kutolapo lwande muvidumbirano vya kukaka fundo zakukhwaska kupwelerera na kugwiriska nchito mbuto zabo.
- (vi) Kuvikilira umanyi, maluso na midauko yabo. Kupwelerera na kugwiriska nchito mbuto zabo. Balimi banawanangwa wa kuvikilira midauko yabo ghakufuma ku bapapi, agho ghali pa chofyo chakutayika panji kuluwika.
- (vii) Kugabana mwakuyana phindu lakufumira ku mbuto na vyachilengiwa vinyake. Wanangwa wa balimi wakupokera phindu kufumira ku midauko na maluso yabo vili kuzomerezgeka na wupu wa vyaro vyose apo wanangwa wa balimi ukabikika mu ndondomeko za wupu wa United Nations (UN).

Chazomerezgeka na wupu wa charo chose kuti balimi ba vigaba vyose vya charo, chomene abo bakukhala mu malo agho mbuto zikafuma, bapwelerere na kupanga kuti mbuto na vyachilengiwa vinyake vibe vakukhumbikwa mwakukolererana nakusintha kwa nyengo, makhumbo gha banthu kweniso kulabisiska kuti mu charo njala mulije.

MBUTO ZAKUPAMBANAPAMBANA ZA MU CHARO CHA MALAWI

Charo cha Malawi china mbuto zakupambanapambana izo zikulimika m'malo ghakupambanapambana. Charo ichi china mitundu pafupifupi 555 ya mbuto zachakurya na vyakumera vya muthengere ivyo vikuryeka. Chakurya chakuzirwa m'Malawi ni ngoma, mpunga, chidomba (mapemba), mayawo (vikhawo), mphatata (mboholi), nchunga na matochi panji makombwe.

Malawi wana mitundu yakupambanapambana ya ngoma. Mitundu yinyake ya ngoma zalokolo njifipa, yiswesi, yituba na zakusazgika utoto (mabangamabanga). Zinyake zikupambana utali na ukulu.

Charo ichi chiliso na mitundu ya mipunga ya kupambanapambana. Mitundu wa mpunga uwo ukupandika chomene ngwa *Oryza sativa*. Mitundu yinyake ya mpunga wa mthondo ikusazgirapo *Oryza punctata*, *Oryza lo ngistaminata* na *Oryza barthii*. Mitundu iyi yina nkhangono zakulimbana na matenda na tuvibungu twakusakaza mpunga kweniso ikuchita makora nanga kungaba chilangalanga kwakuti bakupanga mbuto zakucha lubiro ndipo banthu bamunthazi bangawirike pakulutirira kuba na chakurya.

Mwakuyana na kafukufuku uyo wachitika sono, mitundu yinandi ya mbuto zakale ngati ngoma, chidomba na lupoko yiri kusoba. Mitundu yinyake iyo yasoba ni kafula (mitundu wangoma yakucha lubiro); kacholola (mphatata panji mboholi yakununkhila makora); wakopabalendo yayi (nchunga zakupsya lubiro); na mphangwe zinandi izo zikabako kale. Ichi mwa vinyakhe, ndicho chikutondeska balimi bachokobachoko kupanda mbuto za mitundumitundu, ichi chikubika mbuto zabo zakale pachofyo ndipo ulimi wawo wukuleka kuchita makola chifukwa chakusinthwa kwa nyengo uko kukwiziska masuzgo nga chilangalanga.



Chiwoneskero cha vyakurya yakupambanapambana vya ngoma za lokolo, nchunga, zgama, majungu, soya, vidomba, lupoko, skawa, delele, viphwete na nkunde ku Ntchisi.

Ba Olivier De Shutter, abo mbamiriri bapadera bakhwaskana na wanangwa wa kukhala na chakulya mu wupu wa United Nations (UN), mu chaka cha 2013 bakati pafupi kujumpha theka (50%) la banthu m'Malawi bali mu ukavu ndiposo pafupi theka la bana bali nasuzgo lakusoba chakurya m'thupi. Mwimiriri uyu wakatiso nanga uli charo ichi kanandi chikutoreka nga chiyelezgero chiwemi pakumazga njala pakupereka ku balimi vilwero vyakulimira vyakuchipa, nchiyelezgero cha kutaya mwabi para bakavu bakubapa yakwenerera chara.

Kwakuyana na lipoti lakusoba kwa chakurya pa charo chose chapasi mu 2014, njala na kuchepa kwa chakurya m'Malawi vikamba kukhira mu 2005. Malawi ni charo chimoza mu vyaro 39 ivyo vyafiska Millennium Development Goal pakumazga njala pakati pa theka la banthu bake. Nanga ndi ntheura, chakurya chiwemi na kuba na chakurya vichali suzgo m'Malawi.



Munda wa kwandaniskirapo mbuto ya nyawuti pa Chikwawa Seed Bank mu boma la Rumphu

KASI WANANGWA WA BALIMI UKWENDA ULI

1. Wanangwa wa balimi wa kusunga na kugwiriska nchito mbuto na vyachilengiwa vyakusangika m'munda mwabo

Balimi bana wanangwa wakurutizga kuchita ivyo bakhala bakuchita kwa vyaka vinandi-kusunga na kupanga mbuto zipya zakukolererana na kusintha kwa nyengo.

Mu chaka cha 2010, wupu wa Food and Agriculture Organisation (FAO) wa United Nations (UN) ukalemba mu lipoti lakhe lakulabiska za mbuto na ulimi la State of the World's Plant Genetic Resources for Food

and Agriculture zakukhumbikira na kuzirwa kwa kusunga, kupwelerera na kuvikilira mu munda mbuto izo balimi bachari kupanda na zakuluwika uwo.

Mbuto zakale na zakuluwika ni zakuzirwa pa kumazga njala kwasono chifukwa cha kusintha kwa nyengo. Mbuto zakale zikuzizipizga ku matenda, vibungu vyakusakaza mbuto na chilangalanga.

Balimi banandi bakutemwa vibi chara kupanda mbuto zakale nanga uli zikowwira kumazga njala nakupereka ndalama. Mbuto izi ndizo balimi bachokobachoko

bakugomezga, zikukolererana nakusintha kwa nyengo na kovwira kusanga vuna yinandi kuti makhumbiro na vyakutemwa vya banthu vifiskike. Nchakuzirwa kukumbuka kuti mbuto zipsa zikufuma ku zakale.

Mbuto zakale zikunowa chomene, zikuzgowera nyengo ya muvigaba ivyo zikulimika na kupambika chomene muvigaba ivyo. Mbuto izi zina nchito zinandi nakuti nivibi chara kunangika na tuvibungu twakusakaza mbuto panji matenda. Nanga uli mbuto sono zikuluwika chomene pa vifukwa vinandi, kusazgapo:

- Balimi banandi balikuleka kupanda mbuto zakale pakuti bakutemwa zalero. Tingaluwanga chara kuti kuleka kupanda mbuto kukung'anamula kukoma mbuto izo;
- Kusintha kwa nyengo kukusakaza chomene mbuto kwizira mu chilangalanga, tuvibungu na matenda;
- Kusoba kwa ulongozgi, chuma, marango na kafukufuku wakowwira kupanga mbuto zipya.

10



Balimi a Chrissy Mazengela na a Letina Nemiya baku muzi wa Nyongo ku Mvera, Dowa, bakuwoneska ngoma za lokolo, tchunga, mphangwe yakwanika pa chiwoneskero cha mbuto na vyakurya ku boma la Mzimba mu chaka cha 2012.

Umoza wa maungano ghakuzirwa ghavyaro na vyaro ghakudumbirana vya kusunga na kupwelerera chilengiwa, ungoro wa Biological Resources wa chaka cha 1992, ukatora fundo ya Biodiversity Targets mu

chaka cha 2010, iyo yimirira pakuzirwa kwa kusunga mitundu yakupambapambana ya mbuto, vibeto na vinthu vinyake vya mtengo wapachanya. Ungano ukakolerana kuti kufika mu chaka cha 2020 vyaro vivikilirenge mbuto na vyachilengiwa 70 mwa 100 iliyose. Bakakolereranaso kuvikilira nthowa na zero zakale za kupwelerera mbuto na vyachilengiwa.

Pali nthowa zakupambanapambana zakusungira mbuto zakale panji zamthondo. Zinyake mwa nthowa izo ni izi:

- Kusunga panji kupanda mbuto m'minda yakuwalo na malo ghanyakhe. Mwachiyelezgero, mbuto zingamanya kusungika mu nthamba panji mu minda ya vyacharo vya kuwalo. Balimi bachokobachoko bakusunga mbuto mu vibiya, vipindi, kujimira pasi, mathumba na mu nthamba za muvikaya za mbuto (ex situ).
- Kupwelerera mbuto na vyachilengiwa mu malo ghake uku vikusangika (in situ). Kupwelerera vyose vakusangika malo yamoza na ivyo vikusangika malo ghake na ghake na kuwezgerapo na kwandaniska mbuto mu malo agho zikusangika;



Kasungilo ka Ngoma na nkunde pakuzikakilira kujulu, pachanya pa ziko or chipembo mu kitchini

Kupwelerera mbuto mu minda (on farm). Chikung'anamula kakolerero na kapwelerero ka mbuto chomenechomene mbuto zakale zakupambanapambana mu minda ya balimi. Balimi bachokobachoko kwa vyaka vinandi

bakasunganga mbuto mu munda.

Kwakuyana na lipoti la mu 2008 la Plant Genetic Resources for Food and Agriculture la mu charo chino likulongola umo kusunga mbuto kwa pa munda kungachitikira. Ichi ndicho chifukwa ndondomeko zakukhwaska kusunga mbuto pa munda zikubanga zitali chara kweni zifupi.



Lead Farmer wa FYF, Etrida Luhanga, waku Chikwawa ku Rumphu kuwoneska umo wakusungila ngoma.

UMO WANANGWA WA BALIMI UNGAFISKIKIRA PAKUPWELERERA NA KUGWIRISKA NCHITO MBUTO M'MINDA

A. Malo ghakusungira mbuto mu nthamba za pagulu

Kuba na malo ghakusungira mbuto ni imoza mwa nthowa izo bakwandaniskira, kulima, kusunga, kusinthaniska, kuguliska na kusola

mbuto zakupambanapambana izo balimi bachokobachoko bakulima m'magulu. Chakurata cha malo agha nchakuti balimi bangasuzgikanga chara kusanga mbuto zakale zakuti bapande.

Nthamba za kusungiramo mbuto pagulu zikurutiska panthazi wanangwa wa balimi wakusunga, kupanda, kusinthaniska na kuguliska mbuto zakale. Kusunga mbuto mu malo agha kukowira ivi:

- Kuona kuti mbuto zakale izo zikuchita makora mu chigaba icho zikusangika kwambura suzgo;
- Kuchiska kupwelerera, kurutiska panthazi na kagwiriskiro ka nchito kawemi ka mbuto;
- Kunozga ndondomeko za mbuto zakale pa kuchiska, kusola, kwandaniska, kusunga, kusinthaniska na kuguliska pakati pa balimi bachokobachoko;
- Kowira balimi kusanga mbuto zakale para kwawa ngozi zazizizi ngati chilala panji maji ghakututuka.

Ba Vernoooy bakurumba chomene malo ghakusungira mbuto muvukaya pa nchito ya kusunga, kuvikirira na kwandaniska mbuto izo balimi, bamalonda, boma, makampani na mawupu agho nga boma chara bagomezga na kugwiriska nchito.

Zinyake mwa nchito izo malo ghakusungira mbuto ghakugwira ni izi:

- Kupereka mbuto pa ngongoli ku balimi mu nyengo ya chifuku panji vula;
- Kupokera mbuto izo balimi bakatola pangongoli para bavuna;
- Kupwelerera makora malo ghakusungiramo mbuto;
- Kusunga mbuto makora kuti zileke kunangika na tuvibungu tuchokotuchoko kweniso matenda;
- Kutolapo lwande pakusola mbuto, pakwandaniska mbuto, pakafukufuku, kwendeska makomiti na kupwelerera mamembala ghake.



Lead Farmer wa FYF, Etrida Luhanga, waku Chikwawa ku Rumphu kuwoneska umu wakulimira ngoma.



Mama Sarah Mkandawire awoso mba fumu Group Village Headman Bulawula, yumoza wa balimi ba BCI agho bakwandaniska mbuto za skaba membala wa nyumba yakusungilako mbuto ya Mkombezi

Mumalo ghanandi muli nthamba panji nyumba izo balimi bakusungiramo mbuto muno. Malo ghanyake agho mbuto zikusungika m'charo chino ndi Bolero, Mhuju na Katowo m'boma la Rumphu. Mwa malo yose ni yachoko waka agho yakugwira nchito pa nyengo ya sono. Malo ghanandi yalikusungika mu 2010 na wupu wa Find Your Feet (FYF) na bowwiri wa ndalama kufumira ku Development

Fund of Norway na European Union (EU) ndipo ghakwendeskeka nan a bungwe la Biodiversity Conservation Initiative (BCI).

VYAKUDUMBIRANA VYA PADERA

1. Longosolani makora za ndondomeko ya kendeskero ka mbuto m'Malawi.
2. Zunulani malo ghakusungako mbuto agho yakusungika mu chigaba chinu na kulongosola makora umu ghakufiskira virato vyabo pa kupwelerera kwa mbuto kwa pa munda na kuchiska wanangwa wa balimi pa kusungu, kugwiriska nchito na kusinthiska mbuto zakusungika pa munda na vigaba vyakwandaniskira mbuto izo.
3. Longosolani kuzirwa kwa malo agha ghakusungako mbuto kwa balimi pa chakurya nakulongosolaso nthowa izo zingawwira kurutiska panthazi malo agha.
4. Longosolani kukhumbika na kuzirwa kwa kuzenga malo gh akusungirako mbuto muvukaya; longolani mbuto zakuzirwa izo zikukhumbika kuzipwelerera, kuzighandaniska na kuzigaba; sangani nthowa na kasolero ka malo yakuzazengapo nthamba za mbuto na nthowa izo zingachitiska fundo iyi kuba yamachitiko kunthazi

B. Kutolapo lwande pakusola mbuto

Nanga uli mbuto zikubaba makora chifukwa cha fetereza, balimi bakwenelera kupanda mbuto zipya chifukwa zikuzipizga ku matenda na tuvibungu twakusakaza mbuto, kweneso bakuvuna vyakurya vinandi na kutonda njala.

Nyengo zinandi balimi bakugomezga chomene nkhwantha za sayansi na mawupu agho nga boma chara pa nchito yakukhwaskana na kukwatiska mbuto. Chirato chikulu pa nchito iyi nkhusanga mbuto zakuzizipizga ku matenda na chilala; vibungu vyakusakaza mbuto; zakutora nyengo yifupi panji yitali kuti zikhome; izo banthu bakuzipenja chomene na izo zikusuzga chara kukolola. Mazuba agha zeru zasayansi zaruta panthazi chomeni na chakurata chakupanga mbuto zakuzizipizga ku chilalala, matenda kweni zakubaba chomene.

Fundo yakuchiska balimi kutolapo lwande pa kapwelerero na kusola panji kukwatiska mbutu yikufuma pa kafukufuku uyo balikuchita mu vyaka vya ma 1980. Kufuma vyaka vyenevivo kutolapo lwande kwa balimi yaba nthowa ya ndondomeko zose za ulimi. Kuzirwa kwa kutolapo lwande kwa balimi pa chitukuko nkhwakuzomerezgeka na wupu wa United Nations (UN) na pakati pa mawupu ghakuwalo ghakupereka bowwiri.

Pali vifukwa viwiri vyakuchitira kafukufuku nakuti mawupu gha chitukuko ghasangapo mwabi wakutolapo lwande: kunozga mitengo yiwemi na kubapa balimi na mawupu ghakupambanapambana mazaza ghakukwasika na nchito zakurutiska panthazi ulimi.

Chirato chakugwiriska nthowa zakutolapo lwande nchakuti nchito yikwenda makora para balimi bakukhwaskika bakolako. Balimi na banyake (balongozi na mafumu) abo bakutolapo lwande pa nchito, bakubikapo mtima chomene pa nchito yeneyiyo, bakuwira kuzomerezga ndondomeko na vilwero ivyo viliko.

Kutolapo lwande kwa balimi kungawireso kulutiska panthazi kugwiriska nchito vilwero vyachisanisani. Mwa ichi, sayansi yingawira chomene balimi bachokobachoko pakufufuza na chitukuko para yikutora nakugwiriska nchito mahara ghabalimi ghakufuma kwa bapapi babo.



Balimi wakudumbiskana na kuremba mbutu izo zikusangika na kulimika ku Baliro, Katowo Extension Planning Area pakugwiriska "4 – Cell Analysis".

Pachifukwa ichi, nthowa yakutolapo lwande kuti balimi bendeske makora mbutu zabo ndiyo yekha yikupereka mwabi

wakukhwaska balimi banandi nakupanga kuti kupambanapambana kwachamtundu cha mbutu kuwe chinthu chakukhumbika pa chitukuko cha ulimi wa balimi mmalo agho nyengo zake zakusuzgirapo. Nthowa zakutorapo lwande, zikukhumba kumanya nchito yikulu iyo bamama bakuchita mu ulimi. Ntheura, jenda ikwenera kuti igwire nchito mu milimo yakukhwaska kutolapo lwande.

C. Kutolapo lwande pakupanga mbutu

Nchito zakufufuza na kupanga mbutu yikukhwaska balimi, basayansi, banchito zakowwira balimi, bakupanga mbutu, bamalonda na mawupu agho nga boma chara agho ghakupanga mbutu zipya nakuzigaba kwa banthu.

Kupambana na nyengo zose apo mazaza yakuba na basayansi pera, balimi bakuba na nchito yikulu kweniso bakudumula ndibo (kubika virato vya nchito yakwandaniska mbutu; kusankha panji kuphala uko kwafuma mbutu izo; kuyezga pamunda wawo; kusola ivyo bakukhumba kwandaniska; kudumbiskana na basayansi ivyo vasangika; kunozgekera nchito yakuzakachitika chaka chikwiza; kusachizga kuti nthowa zisinthege; kuwona uwemi na uheni wa mtundu uliwose wa mbutu; na kwandaniska na kuguliska mbutu izo zasankhika).

Balimi banakazi ndibo bakumanya chomene kupanda na kwandaniska mbutu. Kanandi bakubaso na ivyo bakukhumba na ivyo bakutemwa pakumazga njala ndipo bakugwira nchito yikulu pa nyumba na muvikaya vyabo. Kutolapo lwande pakwandaniska mbutu kukugwiriska nchito mahara gha banthu banandi kweniso mahara gha balimi, basayansi na banyake bakukhwaskika kuti bapange mbutu zasono izo zikukolererana na makhumbo gha balimi na bakugula.

Kutolapo lwande pakupanga na kwandaniska mbutu kukuba na vimanyikwiro ivi:

- Kughanaghanapo chomene kukhumbika kwa mbutu zakale;
- Kugwiriska nchito mitundu ya mbutu za

muwukaya (farmers varieties) panji zakale mwakuyana na khumbiro la balimi;

- Bakupindura bakumanya bekha umo bakutondera masuzgo ghabo;
- Banthu abo bapanda mbuto izo na kuzigwiriska nchito bakwenera kupika wanangwa wakupanga nabo fundo;
- Banthu na balimi apo bakukhwaskika chomene na mbuto izo bakwenera kupika mazaza pa ndondomeko ya kwandaniskira mbuto izo;
- Nidongosolo lakudumbiskana na kukolererana fundo yimoza;
- Kupereka mazaza ghakupanga mphambano pakati pa banalume na banakazi.

Kutolapo lwande pakupanga mbuto kukuwiraso balimi bachokobachoko na bakuchita kafukufuku kutola na kusambira maluso na mahara ghapya. Uwemi unyake wakutolapo lwande pakupanga mbuto ni mwabi ubo nkwantha zasayansi zikuba nabo wakugwiriska nchito mahara na mbuto zakale kwambura kukanizgika pa nchito yawo yakupanga mbuto zipya.

14



Bakafukufuku baku nyumba yakusungilako mbewu ya chalo cha Malawi (Malawi Plant Genetic Resources Centre) kugwira nchito na balimi pa mbuto zakupambanapambana.

VYAKUDUMBIRANA VYA PADERA

1. Longosolani umo nchito zakupanga mbuto zavwirira kurutiska panthazi wanangwa wa balimi; nchito yakupanga mbuto zakuzizipizga chilala na zakukolererana na nyengo umo yilili kweniso makhumbo ya balimi.
2. Dumbiranani ivyo vikukhumbika pakutola

nawo lwande pa nchito yakupanga na kwandaniska mbuto na kusanga chanduro kufuma mu mauthenga, mbuto zasono na uchitiro uwemi.

D. Kuwezgera mbuto kuvyaro ivyo zikafuma panji uko zikatoleka



Pachanya: mbuto ya ngoma za lokolo, Pasi: mbuto ya lipopko umu zikusungikila munyumba ya chalo cha Malawi yakusungila mbeu (National Genebank) ya Chitedze.



Nga umo tawonera pachanya apa, mawupo ya mu charo chino na ghanyake gha vyaro vyakuwalo ghakusunga mbuto mu zinyumba panji nthamba zikuluzikulu. Mbuto izi mawupo agha ghakusunga kuwalo kwa malo agho ghangaba kuti ghakatoreka kuminda ya balimi bachokobachoko. Balimi bali na wanangwa wakusamiska na kuwezgerapo mbuto izo zatoreka kuminda yabo na kusungika kunyake

kuti zigwire nchito na kupwelelera kwa pamunda na kendeskero. Pakuwezgerapo, mitundu ya lokolo yikuperekeka mchigaba icho yafumira, panji yikuonekaso chara. Kuwezgeraso mitundu yalokolo nchiyerezgero chiwemi cha umo kusunga mbuto kumalo ghanyake kukukhwaskana na kusunga kwa pamunda, mendeskero na kugwiriska makora nchito mbuto.

VYAKUDUMBIRANA VYA PADERA

1. Lembani mbuto zakale izo zikulimika muvikaya vinu. Zunulani mbuto zakuzirwa izo zikwenera kutumika kuwalo kuti zikasungike.
2. Longosolani vyalo ivyo vikusunga mbuto zakale izo zikulimika muvikaya vino. Kasi ni nthowa uli izo zingalondezgeka kuti ziweleko.

Kumbukani: Balimi banawangwa kupwelerera na kugwiriska nchito mbuto za m'minda yabo panji izo bakasunga. Bakwenera kuba nanthowa zakusangira mbuto chifukwa nizakuzirwa pakumazga njala.

Pabayve kukanizga kulikose kwakuwezgako wanangwa wa balimi kupwelerera na kugwiriska nchito m'makhumbo ghawo mbuto izo zakusungika mu minda yabo.

3. Wanangwa wa balimi kusinthiska na kuguliska mbuto na vinthu vyose ivyo vikusangika m'minda yabo.



Balimi kusinthana mbuto ya lokolo ya vingoma.

Balimi bana wanangwa kusunga, kusinthiska na kuguliska mbuto na vinthu vyachilengiwa vinyake vyakusangika m'minda yabo. Balimi bali nabo wanangwa kuguliska mbuto m'misika yachisanisani, yamuvigaba na ya charo chose. Ichi kanandi chikuba chakusuzga chifukwa ni mbuto zakuzomerezgeka pera izo zikuguliskika. Mbuto izo zikufiska marango ghakuzomerezgeka gha kalimiro kweniso kawonekero kake bakuzizomerezga kuguliska. Kanandi, mbuto izo bakulima waka kwambula kulondezga marango zikufiska chara vakukhumbika ndipo kuguliska mbuto izi kungawoneka nga kubudiska kuyana na ndondomeko zacharo (boma) za kendeskero ka mbuto. Mazgo ghakusazgirapo pa ivi ghali mu mutu 3 na 8.

Nanga uli kusinthana mbuto na kuguliskana pakati pa balimi bachokobachoko nchachilendo kukuchitika muvikaya chara. Wanangwa wa balimi wakuguliska mbuto zabo ukujumpha kuguliska mbuto ku banyawo na kurutirira ku wanangwa wakuguliska mbuto ku misika ichoko, ya muvigaba panji ya charo.

Nthowa zakulongolera wanangwa wa balimi kusinthiska na kuguliska mbuto zakufuma kuvuna yabo ni izi:

15

A. Viwoneskero vya mbuto zabalimi za muvikaya



Lead Farmer ba Mzuzu ADD a Whitehead Chabvula baku Hora kulongosolera balimi banyawo umo bakupwererela munda wa ngoma pa dazi lachiwoneskelo.



Kuwoneska kasungilo ka mbuto munkhombho panji mphindi pachiwoneskelo cha mbuto na vyakurya icho chikachitikila ku Mbawa EPA mubola la Mzimba.

16

Viwoneskero vya mbuto zalokolo vikuchema balimi, nkhwantha za kafukufuku, banchito izo ni za boma chara, baboma na batolamakani bangagabane makani na mahara kuti bendeske makora vinthu vyakupambapambana ivyo vingabako.

Vikupereka mwabi ku balimi kulongora mbuto zamtundunamtundu izo bali nazo nakuwwira pakusinthana. Viwoneskero ivi vikowwira kuwoneska wanangwa wa balimi wa kusinthiska na kuguliska mbuto pamoza na vyakwandaniska vyakusungika mu minda ivyoso vikuchiska kupwelerera na kugwiriska nchito mbuto zakale izo ni zakuzirwa pakuchepeska njala.

Viwoneskero vya mbuto vikuwwira wanangwa wa balimi munthowa zinandi, kusazgirapo izi :

- Kuwira balimi kusinthana mbuto;
- Kuwira balimi kusanga mbuto za sono panji izo zikuchita makora mu vigaba vyabo;
- Kuwira kuthaska na kugabana mahara gha bakale na uchitiro wa mu vigaba vyabo;
- Kuwira kupwelelera na kugwiriska nchito mbuto na mitundu yinyake yakusangika mchigaba icho;

- Kupereka mwabi wakupenja nthowa zakusinthira mbuto kuti yiguliskike pa mtengo uweme kweniso kuzisaska. Viwoneskero vya mbuto ni nthowa ya kufikira ku banthu banandi, uko balimi bachokobachoko bangaguliska panji kugula na kusinthiska mbuto zabo;

Kusinthana mbuto kukuwira kuti yileke kufwa, yiweleremo nakuwwira kuti mitundu yinyake yalokolo yisinthike kuba ya pachanya kuti yibabe chomene na kumazga njala.

Kusazgirapo, viwoneskero vya mbuto vikowwira banthu kuba na mazaza pa mbuto zabo na mitundu yalokolo, ndipo kupika mazaza kwa balimi kukubachiska kumanya wanangwa wabo pa ivyo bakutorako chamtundu.

Vya chiwoneskero cha mbuto cha m'boma la Rumphu

Viwoneskero vya mbuto vikuwwira kusazgirako mahara gha balimi pa umo vyakumera, vinyama na vinyake vikukolelerana mu ulimi; vikukhozga chigaba cha balimi bachokobachoko abo bakugomezga mbuto izo bakusunga mu minda yabo nakusinthana muchigaba uko kukuchitika pakati pabalimi; nakowwira pakugabana mahara umo bangagwiriskire nchito wene na wene wa vinyama, vyakumera na vinyake mu ulimi. Viwoneskero vya mbuto vikupaso balimi mwabi kulongora umo bakwendeskera wene na wene wavyakumera, vinyama na vinyake mu ulimi, na umoso bakuguliskira vinyake ivyo bakuba navo. Kwa uyo wakupwelerera wene na wene wa vinyama, vyakumera na vinyake mu ulimi, viwoneskero vya mbuto vikulongora kupambanapambana kwa mbuto mu chigaba icho.

Na wowiri wakufuma ku Development Fund Norway (DF), ba Biodiversity Conservation Initiative (BCI) mwakukolerana na ba Centre for Environmental Policy and Advocacy (CEPA), Find Your Feet (FYF) na ba Mzuzu Agriculture Development Division (MZAAD) bakaba na chioneskero cha mbuto m'boma la Rumphu pa 19 Seputembala 2014 pa nyumba ya kusungapo mbuto ya Chikwawa Community Seed Bank.

Mutu wa chiwoneskero ichi ukaba 'Kutukula ulimi na kugwiriska nchito mitundu ya kupambanapambana ya mbuto zabalimi zakukhumbikira pakutonda njala apo

nyengo yasintha.’ Mlendo wakuzirwa wakaba wapachitengo wakomiti yaulimi ku Mphala ya Marango bakutumbikika ba Felix Jumbe uyo nimwimiriri wa chigaba chapakati ku Salima.

Chiwoneskero ichi cha mbuto chikapa mwabi ba Centre for Environmental Policy and Advocacy, ba Development Fund of Norway na ba Global Forum on Agriculture Research kuyowoyapo za wanangwa wa balimi pakukhwaskana na bakupanga marango nga wapachitengo wakomiti yavyaulimi ku Mphala ya Marango.

VYAKUDUMBIRANA VYA PADERA

1. *Longosolani na umo viwoneskero vya mbuto ivyo mukatolapo lwande vawwirira pakapwelerero na kagwiriskiro makora nchito ka mbuto zalokolo; kuvikirira mahara gha kale; kusintha mbuto zapamunda zakupambanapambana nakuba zakuchita makora na kuchiska vya wanangwa wa balimi pakusinthaniska na kuguliska mbuto zabo.*
2. *Zunulani nthowa izo zikwenera kutoreka ku viwoneskero vya mbuto pakupwelerera na kugwiriska nchito ivyo vili na chakumtundu icho chikukhumbika chomene panji chili pachofyo.*
3. *Longosolani umo viwoneskero vya mbuto vingakhozgekera nakuwira kulutiska panthazi wanangwa wa balimi wakusunga, kusinthiska na kuguliska mbuto na vyachilengiwa vyakusungika mu minda.*

Mafumbo ghakulongozga pa nchito iyi:

- *Kasi ni mitundu yilinga ya mbuto ivyo yikasinthika ku chiwoneskero chambuto chawumaliro icho mukatorapo lwande?*
- *Kasi pafupi banthu balinga bakatorapo lwande? Mbalinga bakaba banakazi? Kasi banakazi na banalume bakatora lwande uli?*
- *Kasi yikaba mitundu uli ivyo yikasinthiskika (Longosolani unandi wake)? Yikaba yamawonekero wuli?*
- *Kasi ni maluso uli gha kale ndipo yakasinthiskika uli pakati pa balimi?*

E. Kuba na mwabi wa misika

Umo balimi balili na wanangwa wakuguliska

mbuto zabo zakusungika mu minda, bakwenera kuba na mwabi wa misika (yapafupi, ya muvigaba na ya charo chose) kuti bamanye kufiska wanangwa uwu.

Nthowa yimoza yakuchiskira malonda ya mbuto zakusungika mu minda na vyakwandaniskira nkhuwira kuchiska nthowa izo ziliko zakowira kuti pabe khumbiro la vinthu ivi. Kuchita nthoora, pakukhumbika, mwavinyake, kumanya nchito zake na izo zingabeko za mbuto zalokolo na kuzisaska kumalo ghanyake nga vyakowwira pachakurya na kupereka thupi liwemi.

Kupanga marango gha mbuto nchinthu chinyake chakuzirwa chakukhumba kuchighanaghanira pa vidumbirano vya wanangwa wa balimi kuguliska mbuto zakusungika mu minda na vyakwandaniskira. Pali marango gha charo yakulongozga kuguliska mbuto zamalonda, izo zikwenera kuba zakuzomerezgeka nabungwe ilo lili kupika mazaza. Kweni, malonda gha mbuto zambura kuzomerezgeka (za balimi bachokobachoko) ghali kuwalo kwa uchitiro uwu ndipo ghangamanya kukanizgika. Vyaro vingapange marango ghakuzomerezga wanangwa wa balimi kusinthaniska na kuguliska mbuto na vya kwandaniska vyawo vyakusungika mu minda, kufiska chakukhumbika cha uwonekero nga umo vili kulembekera pamarango gha mbuto nakuzomerezga kuziguliska ku banthu.

Kubavya marango pamalonda yambuto zalokolo za balimi, chingabanga chakukanizgira balimi bachokobachoko wanangwa wawo wakuguliskira mbuto zawo chara. M'malo mwakhe, chichiske kupanga marango, pamoza na balimi. Mlimo uwu uchitike mwasonosono.

Kwakuyana nasono, marango ghakwendeska vyambuto m'Malawi ghakuyowoyapo yayi zamalonda gha mbuto zalokolo.

VYAKUDUMBIRANA VYA PADERA

Longosolani umo mbuto zalokolo zikupenjejera; na ivyo vikwenera kunozgeka pamalonda ya mbuto zalokolo zakusungika mu minda na vyakwandaniskira m'Malawi. Nchinthu uli ichi chingachitike panyengo yichoko, yitaliko na yitali?

Kumbukani: Balimi banawanangwa kusinthaniska na kuguliska mbuto zakusungika mu minda na vyakwandanaskira! Kuviwoneskero vya mbuto ndiko kanandi balimi bachokobachoko bakusanga mwawi wakusinthana na banyabo mitundu yambuto za lokolo na kugabana mahara na maluso gha kale. Kweni balimi banawanangwa kusaska kumalo yakutali mbuto zawo na vyakwandaniska, ntheura, bakwenera kuba nanthowa zakusangira misika yamufupi, yacharo na yavigaba. Wanangwa wa balimi kusinthaniska na kuguliska mbuto zawo zakusungika mu minda na vyakwandanaskira ukwenera kuzomerezgeka nakuchiskika namarango ghakwenerera gha charo. Panji chingaba chakwenerera kutola marango ghasono yakuzomerezga malonda ya mitundu yambuto za lokolo izo sono zili mundondomeko ya mbuto zambura kuzomerezgeka.

4. Wanangwa wa balimi kutolapo lwande pakupanga fundo zacharo zakukhwaska kupwelerera na kugwiriska nchito mbuto za chakurya na ulimi.

18



Balimi bali pa wungano wa mbuto pa nyumba ya a fumu.



Balimi bakuperekapo fundo/masachizgo ghabo pa wungano wa mbuto mu ADC yawo.

Wanangwa wa balimi kutolapo lwande pakupanga fundo ngwakukhazikika pa kulabiska kuti balimi banawanangwa wakutola lwande pavidumbirano vyakupambana vyakupanga marango, mendeskero na kupanga fundo zakukolelerana na kapwelelero na kugwiriska nchito mbuto zachakurya na ulimi.

Kuboneskeska kuti balimi bachokobachoko bakutolapo lwande pakupanga fundo, nchakwenerera kubona kuti bana uthenga wakwenerera nakuti bakupulikiska vinthu ivo vikuyoboyeka. Balimi bakwenera kuba bakumanya vinthu kuti batole lwande makora muvidumbirano kuti bapange visola vyakwenerera.

Nchakuzirwa kukumbuka kuti kutola lwande kubenge kwakufikapo muvigaba vyose ivyo vingakhwaske balimi munthowa yiliyose muwanangwa wawo wakulutirira kupwelerera na kugwiriska nchito mbuto ku chakurya na ulimi na ivyo bakumanya: kupangira ndondomeko panji marango gha charo; kukaka fundo; kufiska; kuonerera na kusanda. Kutolapo lwande kwa balimi pakukaka fundo kube:

- Mwawanangwa;
- Kwa kupanikizga ivyo bakudumbirana;

Ichi chikung'anamula kuti kutolapo lwande kwa balimi kubenge kuti bapika uthenga wakwenerera pa vinthu vikudumbika na zifundo izo zikupangika. Balimi bakwenera kupulikiska vyakulondezga vyakupambanapambana pafundo za wanangwa wa balimi na kendeskero kaweme ka mbuto.

Kanandi ichi chikukhumbika para balimi bachokobachoko bakutolapo lwande muvidumbirano vyakukaka fundo, nkhubaphalira waka fundo izi zitolekenge. Nanga uli, wanangwa wa balimi kutola lwande pakukaka fundo kukujumpha nakuti kukukhwaska kuzenga wene na wene na kuwira kubapa mazaza.

Nithowa zakwendapo pakukhazikiska wanangwa wa balimi kutola lwande pavidumbirano vyakukhwaska makani ghakwenerera gha kapwelelero na kagwiliskiro nchito kawemi ka chakumtundu cha mbuto zachakurya na ulimi.

A. Bimilili ba balimi nga mamembala gha viwulu vya charo panji mawupu ghakupanga fundo

Wanangwa wa balimi kutolapo lwande pakupanga fundo kungaba kwamachitiko para bimilili ba balimi bakuchemekera ku vidumbirano vya viwulu vya charo pa kagwiriskiro nchito ka mbuto za chakurya na ulimi; kuvidumbirano vya magulu ghakukolerana uko fundo zikudumbika na kukakika.

Balimi bachokobachoko bangabeso na lwande la magulu ghakukolerana uko bakudumbirana apo ba boma pakulabiska fundo zinyake zavyaro vyakuwaro na fundo zamuchigaba na maungano ghanyake.

M'Malawi dango lakulembeka kakwamba la National Seed Policy and Strategies likusachizga kukhazikiska wupu wa Malawi National Seed Commission Board. Mwimilili yumoza wa balimi ndiyo wakugomezgeka kuzakaba membala wa wupu uwu.

VYAKUDUMBIRANA VYA PADERA

1. Longosolani na kwandula umo balimi bachokobachoko babira bakukhwaskika na vidumbirano na kupanga fundo na marango gha kwenera pakupwelelera nakugwiriska nchito mbuto za chakurya na ulimi.
2. Longolani umo balimi bachokobachoko kuyana na umu balili bakutondekera kuphindula nakutola lwande pakukaka zifundo, kusazgirapo maunonono pakusanga nkhani, bimilili bamakhumbo ghabalimi, mwa vinyake.

B. Kutola lwande pakukwatisa mbuto

Nga umo vyayowoyekera pachanya apa, kutola lwande pakukwatisa mbuto kukuwira balimi kutola lwande pakupanga mitundu yiphya ya mbuto, kuyana namakhumbiro na vyakutemwa vyawo.

Kwizira kukwatisa mbuto kwakutolapo lwande, balimi bakubapo pavidumbirano chomenechomene vyakupanga fundo zakulongosola virato vya kukwatisa na kusola

mbuto na vakuzirwa vakuti vichitike; kuona mitundu iyo njiwemi na kuyisola; kwandaniska na kusaska mbuto izo wasola. Balimi ba namazaza na nkhangono pakuti nabo mbakukhwaskika nakukwatisa na kusola mbuto.

VYAKUDUMBIRANA VYA PADERA

Longolani umo ungarutire panthazi wanangwa wa balimi wakubapo pakupanga fundo kwizira kutolapo lwande pa nchito za kukwatisa na kusola mbuto za sono ziwemi.

Kumbukani: Balimi ba nawanangwa kubapo pakupanga fundo zakwenera kupwelelera na kugwiriska nchito mbuto za chakurya na ulimi.

Kutolapo lwande kukupambana nakupharirika waka zifundo zazomerezgeka na banthu banyakhe. Kuti balimi batolepo lwande muvidumbirano, bakwenera kumanya makani agho ghadumbikenge; bakwenera kupulikiska makani ghakudumbika nakwimilira vinthu ivyo vili kumtima kwa banyawo. Bakwenera kuba badongosolo navyakubayenezga kutolapo lwande.

4. Wanangwa wa balimi kuvikilira mahara gha kale, maluso, kakhaliro na uchitiro wakwenera pakupwelelera na kugwiriska nchito mbuto za chakurya na ulimi



Chikwati. Nthowa yabalimi yakusungila dende mphangwe yakwanika

Kwabene vikaya na balimi bachokobachoko, mahara, charo chawo na ukhaliro nchigaba cha ndondomeko yimoza.

Uchitiro wa bene kaya pa vinthu vyachilengiwa ivyo bali navo ni mahara gha pamoza gha kupirana pa mulomo kufuma ku ubiro umoza kuya ku unyake, mwachiyerezgero, kufuma kwa baskulu kuya ku bana kufikira ku ba zukulu.

Vinjeru vya bakale nchiharo cha bene kaya mwantheura pakukhumbika chivikiliro pakuti china ubiro wa ukhaliro wa bene kaya na balimi bachokobachoko.

Nthowa zakufiskira wanangwa wa balimi na kuvikilira umanyi, midauko ya bapapi, maluso yalero na uchitiro wakwenelera pakupwelelera na kugwiriska nchito mbuto.

A. Kulemba umanyi, maluso, makhaliro na midauko ya banthu ba kale

Maluso, makhaliro na midauko ya banthu ba kale, maluso na vinjero vyawo vikutayika na umo vikulekera kuperekeka kwa bamubiro wasono. Bamisinkhu yichoko mu mbumba za balimi bakukhalaso m'mizi chara kweni bakupenja nchito zinyake m'matawuni. Basepuka banandi bakubikapo mtima chara pa midauko panji kusambira kufuma ku bapapi panji bagogo (basekuru panji babuya) za machitiro, maluso, makhaliro na midauko ya kale pakendeskeru ka ulimi kukhwaskana na vyakumera, vinyama na vinyake.

Pakuti vinjeru va bakale, maluso na zichito bakupirana na mazgo gha pamomo kufuma kumubiro umoza kuya ku unyake chikubanga chamachitiko kuti vinyake vitayike.

Kulemba zeru za bapapi, maluso, makhaliro na zichito kungawire kuvithaska kuti vileke kusoba kuti bamuwiro ukwiza bazakagwiriskesko nchito. Chingachitike kwizira kubanga na malejisitara yakulembamo vya kukolelerana kwa vinthu vyachilengiwa mchigaba panji vinthu ivyo vikusungika mwadongosolo mukompyuta.

Makatiloji panji vakulemba vya mdauko na vyakukhwaskana na umanyi, zeru za kale, maluso na vichito ni vyakulwera vyakumanyira kukhumbikira na kupwelerera vinthu ivi pamoza na mahara ghali mwa ivyo. Vikuchemeka mabuku yakulembeka nabene kaya panji midauko.

Mabuku panji makateloji yakulembeka na balimi mu vikaya yangaba na vinthu ivi:

- Balimi abo bakupwelerera mbuto izo zikusangika m'chigaba icho;
- Dzina ilo mbuto iyo yikumanyikwira;
- Vinjeru vya banthu ba kale zakukhwaskana na mbuto iyo, kusazgapo machitiro gha balimi bachokobachoko pakendeskeru, kagwiriskiro, nthalika, ndondomeko yakaphikiro kachakurya na vinyake;
- Nthowa za kusungira, kalimiro (ngati kuleka kufutwa lubiro panji mbuto zakuchita makora nanga vula yikalale) na uphikiro;
- Nthowa zakwandaniskira na kasangikiro ka mbuto iyo;
- Kabiro ka mbuto (unandi, kusoba panji chofyo icho yili nacho);
- Vithuzi vya mbuto zalokolo panji zakale.

Buku panji katoloji yilongolenge pakweru kuti mahara gha bakale benecho mbalimi, kukanizga banji kunanga. Yikupereka mwabi wakuvikilira kwa benecho ba mbuto nakuwachiska kugabana mwakughana chanduro chakufuma ku vyachilengiwa.



Mulimi kung'anamula za nthimphwa icho nichakurya chakupeleka nkhongono nakuwira matupi yawanthu ku Hewe m'boma la Rumphu.



Ungano wakulemba mahara na nthowa zakupambanapambana izo wapapi wakagwirisyanga nchito kale kufuma ku Chibvala EPA m'boma la Dowa.



Fwasani Binwel Mbeya Lead Farmer waku Enyezini, Mzuzu ADD walisanga nthowa ya kapangilo ka Mbeya manure.



Andrew Chigoma, Lead Farmer ku Mbalachanda, Mzuzu ADD walisanga nthowa ya kapangilo ka Chinkhuzi manure.

Para mitundu na midauko, maluso na machitiro vikulembeka, makatoloji panji

malejisitala ghakuzgoka ukaboni fikepo wakuti vinthu ivi vikabako nadi; vingatoleka chara na banthu bakuwalo kuba mahara ghawo na kuphangira panji kukanizga kugwiriska nchito mbuto izo zikusangika m'chigaba icho.

Mabuku panji midauko yakulembeka na benekaya yingape balimi mtima wakugabana na banyabo mbuto na zeru, nthaura kusanga kungabe kwakukanizgika na banyake chara kwizira mu marango gha katundu wa mwene, kweni mitundu na zeru izi vilutilirenge kuba vyambura kukanizgika ku balimi.

Mabuku ghakulembeka nabenekaya ngakowiraso kuwona kusintha uko kukuchitika ku mitundu ya mbuto zalokolo, kuluwika kwa mbuto izo na mahara gha bakale. Vikulongora kupambanapambana na usambazi wa mitundu ya mbuto mu minda ya mlimi nakubapa vibongo pa nchito ya kupwelerera na kupanga vinthu ivi.

Mabuku ghangabeso vilwero vyakusambizgira bana mitundu ya mbuto zakale, vilengiwa na midauko yabo. Vingabeso vyakuwira kwa bakupanga marango kumanya malo ghanyake agho ghali na mbuto zinandi zakupambanapambana na kusanga nthowa zakuzivikilira.

VYAKUDUMBIRANA VYA PADERA

OSD

Pangani katoloji panji buku la mbuto zalokolo panji zakale zachakurya zakuzirwa pakumazga panji kuthereska njala m'mizi. M'buku ili mungalembamoso ivi:

- Malo uko mtundu wa mbuto iyi ukusangika;
- Mlimi panji balimi abo bakulima mbuto iyo;
- Utali wa nyengo iyo mlimi panji balimi bapwelerera mbuto iyo;
- Mazina gha mtundu wa mbuto;
- Mtundu wadongo ilo mbuto iyi yikumerapo;
- Nyengo yakupandira;
- Mawonekero ghake ghachisanisani (mabanga, ukulu, unowero na vinyake);
- Mazuba yakuzirwa panji vikondwerero uko



Mudangilili wa balimi banyake, Juliet Lungu na bafumu bawo, ku Mzuzu ADD. Bakuwoneska muzele wakulongozga mizele yinyake (mungwengwe) uwo wukowila kusunga mutika (maji) kuti mbuto zikurenge makora nanga kungawa chilangalanga.

Wupu wa Food and Agriculture Organisation (FAO) ukazomerezga wanangwa wa balimi mu ma 1980s. Kweni mukaba mu chaka cha 2001 apo kuzomerezgeka uku kukalongoreka mu marango ya charo chose gha International Treaty on Plant Genetics for Resources for Food and Agriculture. Boma la Malawi likasayina phangano ili mu chilimika cha 2002 antheura ndakukakika kufiska phangano ili mu charo chake.

kanandi mbuto izi zikuryekera;

- Mdauko panji midauko yakukhwaskana na mtundu uwu wa mbuto;
- Ndongomeko za kaphikiro;
- Nthowa za kapwelerero na kasungiro;
- Nchito zake zinyake, ngati kutolako munkhwala.

B. Uchitiro wa vinthu m'vikaya

Chirato cha makhaliro gha m'vikaya nkwendeska wene na wene pakati pa balimi wa mu chigaba chimoza, icho nchakuzirwa pakupwelerera na kuvikilira mdauko.

Marango agha ghapakati pa balimi mu vikaya vyabo ghangagwiriskike nchito pakwendeska umo bangakhwaskirane na bakuwalo para bakukhumbako vinthu vya chilengiwa, kwizaso vinthu nga mbuto na makhaliro, maluso na mahara gha uchitiro wa ulimi.

VYAKUDUMBIRANA VYA PADERA

Dumbiskanani ivyo vingachitika para wakuwalo wafumba kuti wabe na mwabi wakuwona mitundu ya mbuto zalokolo na midauko. Mwachiyelezgero, vyakulondezga kufufuza uko kukachitika, nakukanizgika kwa banthu bakuwalo kutola zeru za bamwaka na mitundu yalokolo nga vyabo.

C. Kulutirira kugwiriska nchito mitundu ya mbuto muvigomezgo na kusunga mazina yake yakale

Chiyowoyero nchinthu chimoza chakuzirwa pakuvikilira midauko na zeru za ba kale. Ntheura pakusachizgika kurutirira kuchemanga mazina yakale na kale gha mbuto, ndondomeko zakalimiro na vigomezgo vya kale ivyo vikuchitika mwakuyana na nyengo yakupanda, vikondwerero vya padera panji midauko ghakupambanapambana

NCHITO YAKUSACHIZGIKA

Dumbiskanani chifukwa icho kuvikilira zeru za bakale, maluso na uchitiro nkhwakuzirwa? Ni mitundu uli ya zeru za kale na machitiro ivyo vili pachofyo panji vili kutayika? Mbunandi uli wachiyowoyero chabo uwo wapwelereka?

Nchivichi chikuchitiska chomene kutayika kwa zeru za kale? Ninthowa uli izo zingabe ziwemi chomene pakuvikilira zeru za kale?

Kumbukani: Balimi mba nawanangwa wakuti zeru za bamwaka, maluso na machitiro ghabo yavikilirike. Kuvikilira uku kuli na virato viwiri: (i) kuthaska zeru za bamwaka izo nilwande la mdauko wabo ndipo nzakukhumbika pakumanyikwa kwabo; (ii) kukanizga kunanga uko bakuwalo bakuchita na kuzomerezga kuti balimi bachokobachoko babe na mwabi wakuba navo vinthu ivi.

5. Wanangwa wa balimi kusanga chanduro kufuma ku mbuto, vyakurya na mahara gha kale

Balimi banawanangwa wakusanga chanduro kufumira kukugwiriska nchito mbuto zabo za kale.

Nchakuzirwa kumanya kuti chanduro icho bakwenera kupoka ni ndalama pera chara. Kukubaso chanduro chinyake nga masambiro pa kapwelerero ka vyachilengiwa na vinthu vinyake vyakupambanapambana, kweniso mwabi wakusanga nthowa na fundo zasono zakulutiskira panthazi ulimi.

Pakuti zeru za bamwaka na mitundu yinyake ya mbuto vikupanga lwande la ukhaliro wa mbumba za balimi, mwantheura banakabiro kakuchitira vinthu lumozza, kugaba kwa vinthu kukwenera kubaso kwalumozza. Kung'anamula kuti munthu waliyose pachikaya wakwenera kuphindula na ulimi.

Mu vyaro vinyake balimi bakuba na thumba la ndalama umo bakubikamo chanduro chakufuma kukugwiriska nchito mbuto na zeru za bamwaka. Mwachiyelezgero, ndalama izi zikugwira nchito yakunozga masambiro, kupa balimi mwawi wachikwerete na vinthu vinyake vinandi. Umu ndimo banyithu bakuwilikira na chanduro chakufuna ku mbuto zabo.

VYAKUDUMBIRANA VYA PADERA

Fufuzani umo banthu bakuwilikira na phindu lakufuma mu mbuto, chakurya panji umanyi, maluso na machitiro ghabo.

Kumbukani: Balimi bana wanangwa wakupokera phindu (chanduro) kufuma



Munda wa kwandaniskilapo mbuto ya skawa pa Mkombezi Community Seed Bank (CSB) mu boma la Rumphu.

24

mukugwiriska nchito mbuto, chakurya kweniso umanyi, maluso na midauko yabapapi babo. Phindu lingaba ndalama na vinthu vinyake vyakupambanapambana. Phindu likuba la chikaya chose, nthaura nchakwenelera chara kuti mlimi yumoza panji nyumba yimoza yitole phindu lose.

Masachizgo ghawumaliro na masuzgo agho ghangasangikapo

Mawupo ghanyake agho nga boma chara ghakufiska lwande limoza la wanangwa wa balimi, kwizira mu nthowa zakufufuza kweniso ndondomeko. Nchito izi zikukhumba marango gha charo ghakuzomerezgeka ngati nthowa yimoza yakufiskira wanangwa wa balimi. Masuzgo agho ghangasangikapo ni agha:

1. Kuwereramo nakunozga marango

gha charo ghakwenelera pa kuguliska, kupwelerera na kugwiriska nchito mbuto za kale; chingabaso chakwenelera kuwona kuti marango agha yakutimbanizga chara wanangwa wa balimi na kuthuuska wene na wene pakati pa mbuto zakuzomerezgeka na zambura kuzomerezgeka na marango mu chigaba icho;

2. Kubika marango gha sono ghakuzomerezga na kufiska wanangwa wa balimi m'Malawi.

Munthu ugho wakumanya chara za wanangwa wake kukuba kwakusuzga kuti wawufiske.

MUTU WA CHIBIRI

MALO YA KUSUNGIRA MBUTO

Mbuto za njele ngati ngoma, skaba na nchunga zikusungika mu nyumba, mathumba panji mu nthamba. Kweni mbuto za vikhawo, mphatata na matochi vikusungika mu minda. Nga umo vyalongosoleka kale mu mutu wakwamba, zinyankhe mwa nchito za malo ghakusungira mbuto muvukaya ndi izi:

- Kusunga mbuto zakupambanapambana;
- Kuwezgera mbuto zakuluwika;
- Kusunga mbuto na chakulata chakuti banthu bakukaya bangasuzgikanga yayi kuzisanga pala bazakasuzgika panthazi;
- Zikusuzga yayi kuzipwelerera, kweniso zikuchita makola nanga zingapandika kujumphira pa kamoza;
- Kusinthaniska mbuto;
- Kupereka mbuto kwa balimi ba kusuzgika;
- Kowira banthu na mbuto, kweniso chakulya para muvukaya mwawa ngozi

mwamabuchibuchi;

- Balimi bakuba na nkhangono zakutola nawo lwande pakusunga mbuto, kuvikilira na kupwelerera chilengiwa;
- Balimi bakusanga makopala gha kovwilira mabanja ghawo pala baguliska vyakukolola vyawo;
- Balimi bakusanga mwabi wakugabana mahara, umanyi na maluso ghakukhwaska ulimi na vyachilengiwa;
- Kugumaniska na kowira kusunga vyachilengiwa vyakusangika na vyakuluwika.

Malo ghakusungira mbuto m'magulu na nthowa yiweme yakulimbikiskira wanangwa wa balimi

Wanangwa wa balimi uwo uli pasi pa kukolerana pa vyalo wakukhwaska chakulya na ulimi (International Treaty on Plant



Nyumba yakusungilamo mbuto pa Chikwawa Community Seed Bank mu Bolero Extension Planning Area, Rumphu.

Genetic Resources For Food and Agriculture)
ukusazgirapo:

- Kuvikilira umanyi, maluso na midauko yakale;
- Kuvikilira, kugwiliska nchito, kusinthiska na kuguliska mbutu;
- Kuchiska balimi kupereka maghanoghano ghawo pa nkhani zakukhwaska mbutu na chakulya;
- Kusanga nawo phindu lakufumira ku mbutu na chakulya.

Beneko malo ghakusungira mbutu m'magulu mbalimi nakuti bakukwaniska wanangwa wawo mwa ntheura:

(a) *Kusungirira na kugwiriska nchito mbutu izo balimi bakusunga mu minda yawo.*

Balimi wakuchiskika kusungirira na kugwiriska nchito mwakwenera mbutu zakale, kweniso zasono pakukhumba kutonda njala muvigaba vyawo.

Malo agha ghakowwira kuwezgera, kusunga na kutaska mbutu muvikaya, kweniso m'charo; kowwira balimi kuti basangenge mbutu mwambula kusuzgika; kulimbikiska ulimi wachiyerezgero panyakhe uweme; kweniso kowwira balimi kusanga ndalama zakugulira vyakusoba vyawo.

Malo ghakusungira mbutu ghakukaya ngakukhumbika chomene chifukwa ghakupa mwabi balimi bachokobachoko wakusunga mbutu muvikaya mwawo mwenemumo ndipo para bakhumba kugwiriska nchito bakusuzgika nakwendera mtunda utali chara.

(b) *Kusinthaniska mbutu zakusangika muvikaya*

Malo ghakusungira mbutu ghakukaya yakuchiska kweniso kowwira balimi kusinthaniska mbutu, umanyi, maluso na midauko yabo.

Kafukufuku wali kulongola kuti malo ghakusungira mbutu ghakukaya ghakowwira balimi kusambizgana umo bangasungira mbutu pakulondezga umanyi, maluso na nthowa zakupambanapambana zakale, kweniso umo bangazigwiliskire nchito

kusazgirapo kupanga munkhwala ghakupambanapambana.

(c) *Balimi kuti bapulikane na banyabo umo bangasangila mbutu na umo bangagwiliskira nchito mahara ghakale.*

Balimi - kufumira m'malo ghakusungira mbutu zakukaya - bakupempha kuzomelezgeka kufumila kwa banyawo kuti nawo bagwiliske nchito mbutu, nthowa panyakhe umanyi wawo wa ulimi mwakukolerana na marango gha gulu labo, kweniso ba boma bakukhwaska kugabana vinthu na phindu lakufumila mu ulimi mwakuyana na marango gha boma kuzomelezga mbutu yiweme ya malonda.

(d) *Kusankha mbutu yakuguliska*

Malo ghakusungira mbutu ghakukaya ghakuba nankhongono zakusankha, kweniso kuguliska vyakukolola. Charo cha Brazil chili kubika kale marango agho ghakupa nkhangono malo ghakusungira mbutu m'magulu kusunga na kuguliska vyakukolola kwambula kutola chikalata ku boma panyakhe kuupo uli wose.

(e) *Kuvikilira umanyi, maluso na midauko yakale*

Kuuskako kusunga mbutu, malo ghakusungira mbutu ghakukaya ghakowwira kuvikilira umanyi, maluso na midauko ghakale.

(f) *Kulimbikiska magulu, maupo na kufikapo kwa balimi*

Malo ghakusungirako mbutu ghakukaya yakukhazikiskika na balimi awo bakupanga marango gha umo malo agha ghakwenera kwendera. Ivi vikuchiska magulu na maupo gha balimi chomenechomene pakukhazikiska marango yakendeskeru ka magulu agha, kulemba ndondomeka gha vinthu, kalondolondo wa vyakuchitika na umo malo agha ghakusinthira moyo wa balimi.

VYAKWENERERA BALONGOZGI BA BOMA KULONDEZGA PAKUKHAZIKISKA MALO GHAKUSUNGIRA MBUTO M'MAGULU

Kupwelerera malo ghakusungiramo mbutu m'magulu na kukhazikiska ghanyakhe kukukhumba vinandi nga kuunganya, kusanga



Chipinda chakusungilamo mbuto zakale pa Chikwawa Community Seed Bank ku Rumphu.

na kugaba mbuto; vilwero na mathumba ghakusungiramo mbuto ghakhalenge ghakupwelerereka na ghakomira makola. Malo agha ghakwenera kupokera wowwiri kufumira ku maupo yekha agho ghakupereka ndalama, umanyi na maluso pera chara, kweniso ku boma na maunduna ghake. Ndongomeka ya mbuto (National Seed Policy) igho boma likunozga ikwenera kupereka dongosolo la kakhazikiskiro na kendeskero ka malo ghakusungira mbuto m'magulu.

Balongozgi bakwenera kumanya kukhumbikwa kwa malo ghakusungira mbuto zakukaya nakukhwimiska kubakhazikiska m'vigaba mwawo na chakulata chakuti basungengemo mbuto na chakulya. Bakweneraso kuwona kuti malo agha ghakwenda makora, kweniso ghafiska nchito yawo.

Balongozgi bakwenera kukolana mawoko

na balimi bachokobachoko nakukhozga nchito yakusunga mbuto, kumalana na njala na kulondezga ulimi wakupwelerera vya chilengiwa.

Ni vyakukhumbika kuti balongozgi benderenge malo ghakusungira mbuto agha kuti bawone umo ghakowilila balimi kusunga mbuto, chakurya kweniso kulekeska njala.

Balongozgi, balalabalala bakafukufuku, maupo na vyalo ivyo vikupereka wowwiri para bazomerezga kuti malo ghakusungiramo mbuto ghakukhumbika, balimi bazamukhwimiskika ndipo nchito za malo agha zizamuruta panthazi.

Malo ghakusungira mbuto gha Malawi Plant Genetic Resources Centre (MPGRC) ku Chitedze Research Station ku Lilongwe ghakuwira maupo ghakupambanapambana

nga ba Biodiversity Conservation Initiative (BCI) kukhazikiska malo ghakusungira mbuto muvigaba vyakupambanapambana. MPGRC yakhala yikusambizga bakugwira nchito ku BCI umanyi na maluso ghakusungira mbuto. Mamembala gha CSB ghakakachezgaso ku MPGRC ku Chitedze Research Station kukasambira kupanga, kwandaniska, kapwelerera na kuchita kalondolondo wa mbuto.

Balimi bali kupindula bati bakachezga ku maofesi gha wupo wa International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics (ICRISAT) agho ghali ku Chitedze Research Station. Mwa vinyakhe, balimi bali kuona umo banyawo bakupangira na kupwelerera mbuto ya skaba na nyamundolo. Balimi ba m'chigaba ichi bali pa chipulikano chakwandiniska mbuto na wupo wa ICRISAT. Balimi 16 awo ni mamembala

gha gulu la Mkombezi bali kusanga mwabi wakwandiniska skaba m'munda wa mahekitala khumi (10). Balimi aba bakulindizga kusanga ndalama kufumira mu nchito iyi.

VYAKUDUMBIRANA VYA PADERA

1. Lembani na kudumbirana phindu la malo ghakusungira mbuto m'magulu;
2. Longosolani vyakwenera kuchita pakukhazikiska malo ghakusungira mbuto m'magulu;
3. Longosolani ivyo banthu bakwenera kuchita pakukhumba kowwira na kurutiska panthazi malo ghakusungira mbuto m'magulu;
4. Longosolani vinthu ivyo vikowwira kumanyiska banthu kukhumbika kwakukhazikiska malo ghakusungira mbuto m'magulu ngati pulogilamu ya mu charo chino cha Malawi.

MUTU WA CHINKHONDE

WANANGWA WA BALIMI BANAKAZI

Mwa balimi 100 baliwonse abo bali mu charo chino cha Malawi, 70 mbanakazi ndipo pavigawa 100 vya chakulya icho mabanja ghakusanga, 80 ghakwiza na banakazi aba. Bamama aba ndiwo bakusanga nthowa, maluso na umanyi ubo bapapi bakhala bakugwiliska nchito kwa vyaka vinandi ivyo niyakukumbikila chomene pakulutiska panthazi ulimi, kweniso kumazga njala.

Nyengo yafika yakuti vyaro vimanye nchito yikulu iyo balimi bachanakazi bakugwira nakwamba kuvikilila wanangwa wawo.

Mlala wa banakazi mu upo wa United Nations ba Phumzile Mlambo-Ngcuka, bali kuyowoya kuti: “Tikwenera kuchiska na kuvikilila banakazi bamuvikaya. Para banakazi bali na munda, mabanja ghachite makola, vyakukolola vibe

vinandi ndipo kusankhana kukuchepa. Ndipo nkondo yakulimbana na ukavu, nkha za na matenda gha HIV na Edzi yikwenda makola. Umoyo wa waliyose ukuluta pa nthazi.”

Kumanya nchito yikulu iyo banakazi bakugwira pa ulimi kuwiringe kumazga kulekana pa nchito izo banakazi na banalume bakugwira pa ulimi. Kweniso banakazi para basambizgika makola vya mawanangwa ghawo babenge na khumbiro na mazaza yakufiska mawanangwa agha.

Chakulata cha mutu uwu nkhuwoneskera nchito yikulu iyo balimi banakazi bakugwira pakuwira kusanga chakulya m’mbanja mwawo, kumazga njala, kweniso kusanga nthowa zakuwila kuti balimi banakazi bafiske na kulyera wanangwa wawo.

Nchito ya balimi banakazi

Nanga uli banakazi bakugwira nchito yikulu pa kulima, baliye mazaza yakugwiriska nchito phindu lakufuma mu ulimi. Nkhongono za

banakazi pa ulimi ni zakuchepa chomene mwakuti banandi bakusuzgika kusanga umanyi, mauthenga, vilwero, ngongole, minda na vinthu vinyakhe vyakupambanapambana vyakulutiskira panthazi ulimi wawo. Ivi vikutondeska kufiska na kuchita ulimi wakukhazikika kweniso kupwelerera vya chilengiwa.



Mulimi wakulongola mbuto za vingoma zakale izo wakasunga.

Kusankhana pakati pa banakazi na banalume pakasangiro ka vilwero kakutondeska banakazi kuchita ulimi wa phindu. Banakazi bakusuzgika kusanga misika ya vyakukolola vyawo chifukwa cha suzgo la mendero, kusoba kwa nthowa ziweme zakuchitira malonda, kweniso chitatata



Mulimi mwanakazi wakuwoneska na kwandulira Mafumu umo vidomba vikukurira pa Chikwawa Community Seed Bank mu boma la Rumphu.

chakwenera pakusanga mitengo yiweme na bakugula. Banalume bakutola lwande likulu pa malonda icho chikupangiska mwabi wakuchita makola pa chuma pakuyerezgera na banakazi.

Mwa mabanja 100 yaliyose gha mu charo muno, 30 yakulongozgeka na banakazi. M'mabanja ghanyakhe, banalume bakugwira nchito zinyakhe nakuleka ulimi mmaoko gha banakazi.

Mvigaba vinyakhe ivyo banthu bakugomezga kuti mlala pa banja ni mwanalume, nchito zakwiziska chakulya na ndalama izo banakazi bakugwira zikuberengeka yayi chifukwa banakazi bakubatola nga bakuwira waka bafumu bawo. Maghanoghano ghakuti ulimi ni nchito ya banalume ngakuchitiska kuti banakazi bakumanenge na masuzgo

ghakupambanapambana kweniso kuleka kuchita makola pa ulimi.

Banakazi bakusanga minda kufumira kunthengwa. Ivi vikung'anamula kuti pala nthengwa yamala panyakhe mwanalume wafwa, mwabi wa mwanakazi wakuba na munda ukumalira penepapo. Mwanalume pala wafwa, babale bakhe bakupoka munda pakuti mdauko withu ukuzomerezga yayi banakazi kuba na malo. M'mitundu yinyakhe mcharo chino munthu wakusanga munda kufumira ku mtundu panyakhe ku mbumba yawo. Mwachiyerezgero, m'maboma ghanandi gha m'chigaba chakumwera na pakati, mbumba yikwendera kwa banakazi apo mu chigaba cha kumpoto yikwendera kwa banalume. Bene mtundu panyakhe mbumba, bakuba na nkhangono panyakhe mwabi wa minda penepapo banyawo bakusanga mwabi wa munda chara.

Magawo yabili mwa magawo ghatatu gha chiberengero cha banthu ba m'charo chino cha Malawi, mbumba yawo yikufumira kwa banakazi awo bakukhala na minda nga phindu lawo. Nanga uli banakazi mbenecho wa minda, nkhongono ya kuwonerera minda yawo yikuba na ba sibweni bawo bakufumira ku mbumba ya mwanakazi wake. Vyakulondezga vyakhe banakazi bakuba na ulamuliro yayi, nesi nkhongono zakupereka maghanoghano ghawo pa kendeskero na kagwiriskiro nchito ka minda. Banakazi bakupika mwabi wakupanda mbutu ya mtundu wa nchunga, skaba, mboholi (mphatata) na mayawo (vikhawo). Suzgo la mbuto izi ndakuti bakuchita nazo makola yayi pa chuma chifukwa chakuti ngoma izo balive nazo nkhongono - ndizo banthu bakugomezga pa chakurya.



Bazimayi wakusola mbuto za nchunga na skawa izo wapandenge pa chifuko chikwiza.

Pakukhumbika kumanya nchito ya banakazi na kubapa nkhongono pa ulimi. Boma la Malawi mwakukolerana na maupo ghakupambanapambana agho nga boma chala ghali kunozga ndondomeko izo chirato chakhe nkhuwira banakazi kusanga vilwero vya ulimi, ngongole na ulongozgi kwambula kusuzga kweniso kulimbikiska kukwaniska kwawo kufumira mu masambiro.

Malawi njumozza mwa vyaro vikavu chomene. Kwakuyana na lipoti la 2013 la Human Development Report, Malawi wali pa nambala 171 paukavu mu vyaro 186. Banthu banandi bakusoba chakurya.



Banakazi waku Hewe, bakuwoneska vuna yiwemi ya ngoma.



Bamama waku Bulala wakulongola lupoko luwemi uyo bavuna.

Pachifukwa ichi, boma na maupo ghakwenera kukorana mawoko na chakurata chakumazga malango gha sankho agho ghakunjizga pasi banakazi pa chuma, pa nkhani yakusanga minda, vilwero vyaulimi kwambula kusuzga, kubapa mwabi wakuyana na banalume

kweniso kubawira pakukwezga ulimi wawo. Dango ili likulongosola makora chara vya wanangwa wa balimi banakazi.

Buku lakuona kupambana pakati pa banalume na banakazi lakumanyikwa kuti Gender in Agriculture Source Book likulongosola makora ndipo likupereka nthowa izi zili musi umu kuti ziwire kuchiska wanangwa wa balimi ba chanakazi:

A. Mubuso uweme ukupereka wanangwa kwa banakazi wa kutolapo lwande pakukaka fundo.

Mubuso uweme, mwakulingana na ching'anamulo cha upo wa United Nations (UN), nkhutolapo lwande pa vyakuchitika, kuchita vinthu pakweru, kugwira makola nchito, kukolerana vyakuchita na kulondezga marango.

Nanga uli banakazi bakugwira nchito yikulu yakunozga na kusunga chakurya, ndondomeko zinandi za ulimi zikulongosola mwakunangiska kuti balimi, kweniso bakugwira nchito banandi abo bali mvigaba vya kumizi mbanalume.

Nchifukwa chakhe nkhwakwenera kunozga ndondomeka za ulimi kuwona makola nchito izo banalume na banakazi bakugwira, kupereka nkhangono kwa banakazi kuti batolengepo lwande pa vyakudumbirana, kweniso kupa banakazi mwabi wakuyana na banalume. Kusazgiraposo apa, nkhwakukhumbika kukhazikiska fundo zakuwira banakazi kunozga nawo ndondomeka na fundo zakukhwaska ulimi.

A. Masambiro nakumanyiska banakazi za wanangwa wawo ni vyakuwira kuti banakazi batolengepo lwande pakunozga ndondomeka za ulimi. Nabo banalume mbakukhumbika masambiro kuti bamanye nchito yikulu iyo banakazi bakugwira.

Nanga uli ndondomeko ziweme nizakukhumbika, pazekha nizambura nchito pakumalana na masuzgo agho banakazi bakukumana nagho. Maunduma na ma dipatimenti gha boma ghakukhumbika kukhazikiska ndondomeko na mapologalamu

ghakumazga kusankhana uko kulipo pakati pa banalume na banakazi.

Wowwiri wakwenerera ungasintha kaghanaghaniro ka muvikaya, kuchiska kulutiska panthazi kwa mauthenga, kweniso kuvwira kuti banakazi na banalume bagabanenge zinchito mwakuyana. Marango ghapadera ghakuti banakazi na banalume bagabanenge zinchito mwakuyana ghangamanyaso kumazga sankho pakati pawo.

B. Wanangwa wa kusanga vilwero vyaulimi vyasono, vyachilengiwa, ndalama na misika.

Mwabi wa balimi banakazi wakusanga mbuto na misika uzamukuba unandi. Kumanya umo misika yikwendera nkhwakukhumbika kwa balimi banakazi.



Mulimi Chrissy Mazengela wakwandura kwa wanthu awo wakaruta ku chiwoneskero cha wulimi wa 12 ku Blantyre, Malawi vya vuna yakhe.



Walimi waku Chikwawa Community Seed Bank wakugwira ntchito pamoza kutaska na kusunga mbuto zawo zakale or zikolowere mu boma la Rumphi.

33

Ndondomeko ziweme zingowira balimi banakazi kusanga mbuto ziweme kufumira mu viwoneskero vya ulimi na ndondomeko zinyakhe izo boma na maupo ghakukhazikisa pakukhumba kutonda njala. Pakukhumbika kusintha vinthu, maupo agho ghakupereka wowwili wa ulimi ghawoneskeske kuti ghabika padera ndalama zakowwira balimi banakazi, kweniso m'maungano ghawo balimi banakazi banabimilili mwakukwana ndipo maghanoghano ghawo ghakugwiliskika nchito.

C. Kulimbikiska banakazi kupanga magulu ghakuvikaya

Kukhala m'magulu kukuphindulira banakazi chifukwa bakusanga mwabi wa ngongole, mbuto, fetereza na nkhongono zakuperekapo maghanoghano ghabo na kusanga fundo pamoza.

D. Kupika masambiro

Kusambizga banakazi ulongozgi kungamanya kuwira kuti babe bakufukafuka, kweniso

basangenge phindu pa vyakuchita vya mvigaba vyawo. Banakazi awo bandasambire mwakukwana bakusuzgika kutola nawo lwande pa vyakudumbirana chifukwa bakumanya chara kulemba na kuwazga. Ntheula banakazi bakwenera kusambira mwakukwana umo ulongozgi, ndondomeka zakupambanapambana na magulu ghakwendera.

E. Kumanyiska banthu

Balimi banakazi bakwenera kumanya na kupulikiska za wanangwa wawo kuti bamanyenge umo bangawugwiriskira nchito mawanangwa ghabo mu vigawa vyawo.

F. Kulimbikiska umanyi, maluso na midauko yakale paulimi

Muvikaya banakazi ndiwo bakulutiska panthazi na kusunga maluso na midauko yakale yakukhwaska kachitilo na kagwiriskiro nchito mbuto zakale na vinthu vyakupambanapambana. Nchito yakusankha,

kupwererera na kusunga mbuto pakati pa balimi bachokobachoko yikuba ya banakazi. Banakazi baliso na luso lwapachanya pakupanda mbuto zakuwira kuchizga matenda, kupereka chakulya pa banja, kweniso cha vibeto m'minda ichokoichoko ya musingirira panji yakuzingirira nyumba zawo.

Nchito za mahara ghakale izi zilikugawika kuba ngati za chanakazi panji za chanalume zikowira pakusungirira mbuto na vibeto vyakupambanapambana "in situ, ex situ and on farm". Ndiposo mahara na vinjeru ivyo vikowira kugwiriska makora mbuto za ulimi na vyakurya.

VYAKUDUMBIRANA VYA PADERA

Dumbiranani ndipo zgolani mafumbo agha ghakulondezga:

1. Kasi balimi banakazi ba muvigaba mwithu bakuwira uli pakulutiska panthazi ulimi?
2. Lembani vinthu ivyo vikuwezgera kumanyuma wanangwa wa balimi ba chanakazi? Kasi ni nthowa uli izo zingawira kumalana na masuzgo agha?
3. Kasi nkhwakuhumbika uli kuti banakazi ba m'chigaba, kweniso mchalo chino baperekenge maghanoghano ghawo pakendeskerero ka nchito za ulimi?
4. Kasi wanangwa wa balimi ba chanakazi ungaluta uli panthazi? Yowoyani fundo izo zingakwaniska ivi.
5. Kasi unenesko pa ndondomeko za mbuto na malango gha za ulimi zingawira uli kuchiska kupwelerera vya chilengiwa, ulimi kweniso wanangwa wa balimi banakazi?



Norad

