

# UBWEZI WA VIBENENE NA VINYAMA MUMUNDA

KASI TIKAVWIRA ULI UBWEZI UWU PA MUNDA  
WITHU



NIBIO  
NORWEGIAN INSTITUTE OF  
BIOECONOMY RESEARCH



Western  
UNIVERSITY · CANADA



UNIVERSITY of  
DENVER



## MALONJE

Malawi ni malo yeneyayo yali na vinthu vyakupambanapambana vinandi ngeti viyuni, vyakumera na vibenene ivyo kulije kunyake uko vikusangika. Mitundu ya vinthu vyose ivi vyakupambanapambana ndivyo vikuchemeka kuti chilengiwa (biodiversity) ndipo vivyaphindu chomene mu ukhaliro wa chilengiwa chifukwa vikovwira kukwatiska na kuchepeska vibungu. Kweni pali nthowa ziwiri za kalimiro izo zikunanga vinthu vyakukhumbikira ku chilengiwa. Chakwamba ni pala tazgoska htengere kuwa malo yakulimapo, vilengiwa ivi vikusowa malo yakukhalamo. Chachiwiri ncthakuti, pala walimi wakugwiriska ntchito mankhwala ya chizungu, yakuwika poyizoni mu maji na mudongo, ivyo vikukoma vinyama, viyuni na vibenene.

## VYAKUSANDA



Figura 1: Ivi vyalongoleka apa ni maluwa ya nyamundolo iyo ni mbeu iyo yikupambika maluwa mu nyengo ya chihanya ivyo vikupangiska kuti vipange vyakulya vya njuchi. Njuchi za kovwira zikumwa shuga uwu na kuyeya kufuma luwa limoza kuluta kulinyake uku nkhwatiska ndipo vikupangiska kuti chipaso na mbeu vipambike.

Umo vibungu vyakukwatiska mbeu vikuvwilira walimi:

Vibungu vyakukwatiska mbeu ni ivyo vikuyeya ufu/shuga kufuma ku luwa lanalume kuluta nawo ku luwa lanakazi. Viyezgelero vya vibungu vyakukwatiskira mbeu ni njuchi, bulawula, mileme, viyuni na membe zinyake. Ni vyakukhumbikwa chomene ku mbeu zinyake ngeti mbeu za mugulu la ntchunga na mphangwe. Ni vyakuzirwa chomene ku walimi chifukwa chifukwa mbeu ivyo yindakwatiskike yingapambika yayi. Mu kafukufuku withu tasanda kuti munda uwo uli na mitundu yinandi ya vibungu vyakukwatiskira mbeu ukupambika majungu yanandi kulekana na minda yinyake.

Umo walimi wangaovwilira vibungu vyakukwatiska mbeu:

Minda iyo yilina vivwati vinandi yikupanga malo yawemi yakuti vibungu ivyo vikovwira kukwatiska mbeu viyandane. Ivi vikung'anamula kuti kuwa na vivwati pafupi na munda khwakuzirwa ku vibenene vyakukwatiska mbeu. Walimi wangachita ivi pakulima mbeu izo zikuwa na maluwa mu minda mwawo kweniso kugwiriska ntchito nthowa zakupambana pambana zakupwelelelera dongo.



Figura 2: nyerere kugwilira ntchito pamoza kulimbana na vibungu ivyo vikulya mbeu ya ngoma. Kusungu nyerere zinandi za mtundu uwu zingatovwira kuchepeska vibungu ivyo vikunanga mbeu mu munda mwithu

Umo vilwani vya chilengiwa vingaovwilira walimi:

vilwani vya chilengiwa ni mtundu wa vinyama ivyo vikulya vibungu ivyo vikunanga mbeu zithu. viyezgelero vinyake ni viyuni, nyerere, vibenene na masanganavu. mu kafukufuku withu, tasanda kuti mu minda umo muli vilwani vya chilengiwa vinandi ivyo vikovwira kuchepeska tuvibungu twakunanga mbeu, mbeu zikunangika pachoko kuyelekezga na muminda umo mulije volwani vya chilengeiwa ivyo vikovwira kuchepeska vibungu vyakunanga mbeu mu minda mwithu.

Umo walimi wangaovwilira vilwani vya chilengiwa:

walimi wangalima mbeu za mugulu la ntchunga ngeti ntchunga kuti walimbikiske vilwani vya chilengiwa kuti vikhalenge mu munda mwawo. walimi wanasazgiraposo nthowa za kalimiro ngeti kuthira manyoba ya munkhando, manyoba panyake kuwundira viswaswa mu munda mwawo kuti walimbikiske vyose vibungu vyakukwatiska mbeu na vibungu vya chilengiwa ivyo vikovwira kuchepeska vibungu vyakunanga mbeu. mu kafukufuku withu tili kusanda kuti nyengo zinyake kugwiriska ntchito nthowa zithu pakulutanga mu munda na kufumizgangamo panyake kukoma vibungu ivyo vikunanga mbeu zithu kukunangaso vibungu ivyo vivyakuzirwa mu mwithu ngeti vibungu ivyo vikovwira kukwatiska mbeu zithu.

# UBWEZI WA VIBENENE NA VINYAMA MUMUNDA

KASI TIKAVWIRA ULI UBWEZI UWU PA MUNDA  
WITHU



NIBIO  
NORWEGIAN INSTITUTE OF  
BIOECONOMY RESEARCH



Western  
UNIVERSITY · CANADA



UNIVERSITY of  
DENVER



## IVYO TIKWENERA KULONDEZGA

Kusunga na kuleka kuti vivwati vikulenge mu  
malo yithu ayo tikulimamo.



Tilimbikiske ulimi wa mbeu za mgulu la ntchunga-  
chomenechomene mu malo ayo vivwati ni  
vyakuchepelapo



Kugawana na walimi za vibenene ivyo ni viwemi  
kweniso viyuni na mileme iyo njiwemi pa ulimi ndipo  
yina mphindu



Kulimbikiska walimi kugwiriskanga ntchito  
zakupambanapambana za kunozgera dongo lithu ngeti kuthira  
manyoba ya munkhando, manyoba panyake kuwundira  
viswaswa mu munda kuti viovwire kuchema vibungu  
vyakukwatiska mbeu kweniso vilwani vyachilengiwa ivyo  
vingatovwira kuchepeska vibungu vya kunanga mbeu zithu



Kusazgirapo unandi wa mbeu  
izo zikuwa na maluwa (zose  
mbeu za kulya na zambula kulya  
wuwo) kuti tilimbikiske vibungu  
vyakukwatiskira mbeu.



Vyalembeka na Cassandra Vogel, Rachel Bezner Kerr,  
Verna Li ngati ntchito yimoza ya kafukufuku wa  
FARMS4Biodiversity na owiri wakufuma ku wa 2017  
2018 Belmont Forum and BiodivERsA ntchemo  
yakuchitira kafukufuku lumoza kwizira mu  
vyakulembalemba pasi pa mapulogilamu ya BiodivScen  
ERA-Net COFUND na owiri wakufuma ku mabungwe aya  
NSERC, NSF, BMBF na bungwe la vyakafukufuku mu  
chalo cha Norway (the Norwegian Research Council).