JARIDA LA KILIMO HIFADHI

DESEMBA 2018
UKUBWA 4
TOLEO 4

NDANI YA TOLEO HILI

Kusimamia mifugo katika mfumo wa Kilimo hifadhi

Kusimamia mchwa katika kilimo Hifadhi

Wasifu wa washirika : Brethren in Christ Compassionate and Development Services

Majadiliano kutoka kwenye mtandao

Safari za maafisa wa kilimo hifadhi

Maafisa ufundi wa kilimo hifadhi wa CFGB:

Putso Nyathi:
putsonyathi@MCC.org

Neil Rowe Miller:
nrmiller@foodgrainsbank.ca

Jean Twilingiyumukiza:
jeantwilingiyumukiza@mcc.org

Canadian Foodgrains Bank
A Christian Response to Hunger

foodgrainsbank.ca

Kusimamia mifugo katika mfumo wa Kilimo hifadhi

Na Neil Rowe Miller, Afisa ufundi wa Kilimo hifadhi Mashariki mwa Afrika

Kuweka uwiano kati ya mahitaji ya mifugo na haja ya kuweka udongo ukiwa umefunikwa ni changamoto endelevu katika kilimo Hifadhi duniani kote. Wakati mabaki ya mazao, nyasi, na matandazo ugavi wake umepungua, afya ya wanyama na afya ya udongo hutetereka. Mashindano kwa ajili ya vifaa hivi unaweza kusababisha migogoro kubwa kati ya wafugaji na wazalishaji wa mazao. Katika jarida la March, 2018 newsletter, tumewatia moyo wasomaji kushughulikia changamoto hii kwa kuongeza uzalishaji wa chakula cha wanyama. Mwezi huu sisi tungependa kuchunguza mikakati mingine ikiwa ni pamoja na udhibiti wa masalia ya mimea na kusimamia malisho.

Katika warsha ya hivi karibuni huko kaskazini mwa Uganda, washiriki walinishirikisha baadhi ya mikakati wanayotumia katika kuondokana na changamoto hizi. Wakati ambapo mikakati hii haiko kamili, imekwisha kujaribiwa na kuhakikishwa na washirika wa CFGB katika mashamba yao. Tunakualika kushirkikisha mawazo yako kuhusina na somo hili kwenye majadiliano ya kwenye mtandao wa facebook. Facebook Discussion Group.

"Wapatie wanyama kilicho bora, kinachobaki weka kwenye udongo!"

Usimamizi wa mabaki ya mazao ni lazima uwapatie mifugo chakula chenye ubora wa hali ya juu, na kuacha kinachobakia kwa ajili ya matandazo ya ardhi. Katika uzalishaji wa mahindi, tunawahimiza wakulima wakate sehemu ya juu ya mhindi mara baada ya kukomaa (lakini kabla mmea haujakauka). Mazao mengine yanaweza kusimamiwa katika mtindo huo, kwa kuweka akilini lengo la kilimo hifadhi ni kuhakikisha kiwango cha chini cha 30% ya matandazo kwa mwaka mzima.

Kuanzisha na kutunga sheria ndogondogo za malisho ya wanyama

Jamii nyingi zina sheria ndogondogo zilizopo za kusimamia malisho ya wanyama, na kuzuia malisho kwenye ardhi ya kuzalisha mazao. Ingawaje, kila mara sheria hizi ndogondogo hazifahamiki sana, na / au hazitekelezwi ipasavyo. Mshirika mmoja katika warsha moja iliyotajwa hapo juu amechapisha nakala ya sheria zao ndogondogo za malisho ya wanyama, na kuzisambaza kwa maafisa wa eneo lao, kuwashawishi waweze kuzichukulia kwa umakini zaidi.Katika jamii ambazo ardhi inamilikiwa na wanajamii wenyewe / wote, mpango wa mzunguko wa malisho

Shamba la mahindi huko Tanzania lililoondolewa sehemu ya juu kwa ajili ya chakula cha wanyama.

ya wanyama unaweza kuongeza uzalishaji wa chakula cha malisho, na unaweza kutofautisha ardhi ya kuzalishia mazao na ardhi ya malisho ya wanyama.

Kuzungushia uzio ardhi ya mazao

Kukubalika kwa utendaji huu unatokana na tofauti za tamaduni. Katika baadhi ya jamii, hasahasa sehemu ambazo wakulima wanazalisha mazao katika mashamba ya pamoja, uzio hautakubaliwa au kuheshimika. Sehemu zingine uzio wenye sauti unaweza kuleta tofauti kati ya malisho yanayosimamiwa, na huru kwa wote. Pale inapowezekana,tumia uzio hai kwa kutumia mimea kama Glirisidia, ambayo pia inatoa malisho kwa majani yake.

Kubadili kwenda malisho sifuri

Ng'ombe wa malisho sifuri huko Embu, Kenya

Katika maeneo yenye ardhi ndogo, mfumo wa kuchunga wanyama anaendelea kuchukua nafasi. Wanyama wanawekwa kwenye eneo lililofungwa, wanapelekewa chakula cha malisho badala ya kuwaruhusu kuchungwa. Malisho sifuri haimaaninishi inaondoa ushindani kati ya mahitaji ya udongo na wanyama, lakini inaongeza uwezo wa mkulima kusimamia mabaki ya mazao na viumbe hai wengine katika uwiano wowote ambao wanaamini utaleta manufaa. Ingawaje kutokuwachunga wanyama kunahitaji nguvu kubwa, inatoa faida nyingine ya kuongeza ukusanyaji wa samadi yenye ubora wa kutosha kwa matumizi katika uzalishaji wa mazao.

Kupanda mazao funika

Mengi kati ya mazao funika tunayohamasisha katika Kilimo hifadhi pia yanatoa malisho ya kiwango cha hali ya juu kwa wanyama. Baadhi, kama mbaazi na ngwara, yanahifadhi ukijani kwa muda mrefu wakati wa ukame wakati ambapo mimea mingine ya malisho haipatikani. Katika baadhi ya jamii, uwepo wa uzalishaji wa mazao ya nafaka unawazuia wachungaji kuruhusu kuingiza mifugo yao kwenye mashamba ya jirani. Kwenye jamii nyingine mara baada ya zao kuu linapovunwa, wachungaji wa mifugo wanapata uhuru wa kulisha wanyama wao.Bila kujali, malisho yanayotokana na mazao funika yanapatikana, kutakuwa na shinikizo dogo kwenye malisho ya mabaki ya mazao, ambayo huwa na thamani ya chini ya malisho, na yanaweza kuwekwa kwa ajili ya kufunika udongo.

Kukuza mifano ya sauti biashara kwa ajili ya ufugaji wa mifugo

Tamaduni zinazothamini mifugo kama chanzo cha heshima, au njia ya akiba, huwa wanadumisha wanyama ambao hawazalishi ambao hutumia rasilimali za chakula bila kujenga thamani ya kiuchumi. Mifugo inayofaa kibiashara inalenga uzalishaji wa malisho na kuongezeka kwa wanyama,wakati uuzaji wa mifugo iliyokua, haileti faida. Kuhifadhi mali katika mifugo ni hatari zaidi katika mazingira ya hali ya hewa kutokuwa na uhakika, na fursa za uwekezaji wa uzalishaji, hatari ya chini ambayo kwa sasa inapatikana katika jamii nyingi.

Kushirikisha jamii kwa upana katika uendelezaji wa Kilimo hifadhi

Ikiwa kama tu sehemu ndogo ya jamii anaelewa thamani ya kuweka udongo ukiwa umefunikwa, itakuwa vigumu sana kujenga muafaka juu ya kusimamia mifugo katika ardhi ya kilimo. Wakulima wa Kilimo hifadhi wanapaswa kuwa na changamoto ya kuelimisha majirani zao juu ya faida ya kufunika udongo, na haja ya kudhibiti malisho ya mifugo. Kama miradi ya Kilimo hifadhi inavyozidi kukua, wanapaswa kuongea masuala haya katika mikutano ya umma na katika vyombo vya habari, ikiwa ni pamoja na matangazo ya redio, n.k.

Kusimamia mchwa katika kilimo Hifadhi

Mike Salomon, Mshauri wa kiufundi - CFGB wa Kilimo na ubora wa maisha

Mchwa wanapendelea mabaki makavu ya mimea, lakini wanashambulia mmea hai wakati ambapo mimea mikavu haipatikani (Whitney Cranshaw, Colorado State University, Bugwood.org).

Aina zaidi ya 1,000 tofautitofauti ya mchwa inaweza kupatikanai kote katika bara la Afrika! Mchwa ni wadudu wanaoishi kwa muda mrefu katika dunia, na malkia baadhi huishi muda mrefu kama miaka 50. Malkia wa mchwa, mfalme, askari, na wafanyakazi wanaishi pamoja katika makoloni, na aina nyingi hula mimea iliyokufa kama miti, takataka za majani au samadi ya wanyama.

Shughuli ya mchwa ina faida muhimu kwa ajili ya afya ya mazingira na zinaweza kusaidia kuboresha uzalishaji wa kilimo kwa kuvunja udongo mgumu, kuongeza kupenyeza na kufyonza maji. Baadhi ya mchwa wanasogeza virutubisho vya udongo katika nyumba yao, kujenga chanzo cha rutuba ambayo inaweza kutumika kama mbadala wa mbolea au mbolea. Hatimaye, mchwa ni chakula bora sana na wanaliwa na makundi mengi kote Afrika.

Wakati huo huo, mchwa wanaweza kusababisha uharibifu wa mimea na kuondoa sehemu ya juu ya matandazo, nyenzo muhimu kwa wakulima wanaotekeleza Kilimo hifadhi. Matandazo na Ulimaji vyote vinaongeza shughuli ya mchwa ikilinganishwa na kwenye mashamba ya kawaida. Hata hivyo, muda mrefu kama kuna mabaki ya matandazo makavu kwenye udongo, uchunguzi unaonyesha

kwamba uharibifu wa mimea kwenye Kilimo hifadhi unaweza kupungua ikilinganishwa na udongo ulio wazi (Nyagumbo, *et al.*, 2015). Ni wakati tu ambapo matandazo yameondolewa kabisa ndipo ambapo mchwa huanza kuharibu mimea ya mazao. ***Kwa sababu hii, mkakati muhimu katika kupunguza uharibifu wa mchwa ni kudumisha kufunika udongo katika kipindi chote cha Kilimo.***

Wakulima nchini Ethiopia wanaweka matawi ya Ufobia chini ya nafaka zilizovunwa, ambayo huzuia mchwa wasipande na kula nafaka kabla haijapepetwa.

Kwa kuwa kutunza matandazo ya udongo ni changamoto katika maeneo yenye mchwa, ni muhimu kuunganisha njia hii ni pamoja na mbinu zingine. Hizi ni pamoja na:

- ***Punguza hatari ya mimea kupitia lishe ya mazao mazuri na unyevu.*** Mmea uliolishwa vizuri unaweza kustahimili uharibifu wa mchwa kwa ufanisi zaidi ukilinganisha na mmea dhaifu.
- ***Fanya Kilimo mseto na/au badilisha nafaka na mimea jamii ya kunde.*** Kilimo mseto cha Mahindi-soya kimeonekana kupunguza uharibifu wa mchwa kwa 50% (Sekamatte, *et al.*, 2003). Mzunguko wa Mukuna (Mucuna pruriens) pia umeonyesha kupunguza uharibifu wa mchwa juu ya mimea ya mahindi inayoendelea (Thierfelder, *et al.*, 2013). Hata hivyo, utafiti huo uligundua kwamba mzunguko wa mbaazi umeongeza uharibifu wa mchwa, hivyo mtu asifikiri kuwa jamii zote za mikunde ya muda mfupi zina athari sawa.
- ***Mimea ya kudumu inayofukuza mchwa*** kama vile Glirisidia, Upupu na Ufobia (penseli cactus au milk bush). Masomo ya kisayansi na ripoti za kihistoria zinapendekeza mimea hii inaweza kutumika katika kuboresha mzunguko na mimea ya chakula (Sileshi *et al.*, 2005) na/au kama dawa ya kuwafukuza kwa kuchanganya majani yake katika matuta ya kupandia (Sileshi *et al.*, 2009).
- ***Aina zinazostahimili*** hazipatikani sana, lakini aina za mpunga na karanga zimekwishatolewa zinazoweza kustahimili kuliwa na mchwa (Otieno, 2018).
- ***Kuongeza kiwango cha upandaji*** ili kwamba kama mchwa watashambulia mmea katika ngazi ya mche, bado katika hatua ya mwisho kutakuwa na kiwango cha kutosha.
- ***Kuua makoloni kwa kutumia dawa za kuangamiza mchwa na / au uharibifu wa kimwili unawezekana kwa aina wanaotengeneza nyumba.*** Kunyunyiza dawa kwenye mabaki ya mimea kunaweza pia kupunguza malisho ya mchwa (Nyagumbo *et al.*, 2015). Fipronil ni kemikali inayojulikana sana, na kuna ushahidi kuwa Upupu na Ufobia vinaweza kutumika kwa mtindo huo.

Wasifu wa washirika : Brethren in Christ Compassionate and Development Services - Zimbabwe

Putso Nyathi, Afisa Ufundi wa Kilimo hifadhi kusini mwa Afrika

Kutengeneza mistari na ripa (picha na BIC-CDS).

Brethren in Christ Compassionate and Development Services (BIC CDS) ni mkono wa misaada, maendeleo na amani wa ndugu katika Kanisa la Kristo nchini Zimbabwe ambao ulianzishwa mwaka 2012. BIC-CD inafanya kazi ya kuboresha ubora wa maisha na uwezo wa kujitegemea kwa jamii ya wanawake, wanaume, wavulana na wasichana bila ya kujali kuhusika na dini yao, imani, rangi, ukabila na jinsia kwa pamoja kujenga njia za kujiletea maendeleo yao.

Kwanza shirika lilishirikiana na kamati kuu ya Mennonite (MCC) na Canadian Foodgrains bank (CFGB) katika mwaka 2013 kutekeleza mradi wa kilimo hifadhi ambao uliwafikia wakulima 250 katika wilaya ya Gwanda. Hatua za awali za kukuza kilimo hifadhi zilijumuisha kuchimba mabonde ya kupandia, matandazo ya udongo na mazao kwa mzunguko. Kutokana na kazi kubwa ya asili ya kuchimba mabonde ya kupandia na matumizi ya jadi ya plau kwa ajili ya maandalizi ya ardhi, mradi ulichukua kifurushi cha kilimo hifadhi kwa kutambulisha jembe la kukokotwa na ng'ombe na kupanda moja kwa moja katika mwaka wa pili wa mradi. Ripa inaweza kuigwa kwa urahisi kwenye shughuli hii hufanyika plau boriti na kutumika kufungua mistari ya kupandia, hivyo kufikia kanuni ya Kilimo hifadhi ya kutifua ardhi kwa kiwango kidogo. Utangulizi wa ripa ulisababisha kuongezeka kwa eneo chini ya Kilimo hifadhi kutoka wastani wa 0.25 hekta kwa kila kaya hadi kufikia 0.71 hekta.

Kufuatia hali ya tathmini ya Wilaya ya Gwanda mwishoni mwa awamu ya kwanza ya mradi wa Kilimo hifadhi katika mwaka 2016, mradi jumuishi wa kilimo unaoitwa 'Kilimo hifadhi endelevu na biashara ya mifugo' (SCALE) programu iliendelezwa. Katika awamu hii ya sasa, BIC-CDS inakuza Kilimo hifadhi, uzalishaji wa mbegu, uzalishaji wa mimea ya malisho na Kilimo cha umwagiliaji. Mradi huo kwa sasa umewafikia wakulima 800 (wanawake 70%), na mipango ya kufikia kaya 1000 mwishoni mwa mwaka wa 3.

Wilaya ya Gwanda iko katika ekolojia ya mkoa wa IV, ambayo ni nusu – kame, na inapata chini ya mm 600 za mvua kwa mwaka. Uzalishaji wa mifugo ni muhimu katika maisha ya watu wa Gwanda ambapo watu hutumia kama bima dhidi ya ukame wa mara kwa mara, na dharura nyingine. Mifugo pia hutoa nguvu na samadi kwa ajili ya uzalishaji wa mazao.

Hata hivyo, mgogoro wa matumizi ya mabaki ya mimea kwa ajili ya matandazo na ulishaji wa mifugo unakwamisha ukuaji wa Kilimo hifadhi. Uzalishaji wa chakula cha mifugo imekuwa moja ya mikakati ya kuendelezwa kwa mradi wa kushughulikia changamoto hii. Wakulima wanapata

mafunzo juu ya jinsi ya kukuza mimea ya malisho na jinsi ya kutengeneza marobota ya nyasi na chakula cha mifugo ambayo wanauza kwa wakulima wa jirani.

Wakulima wakitengeneza marobota ya nyasi katika muda wa mafunzo (picha na BIC-CDS).

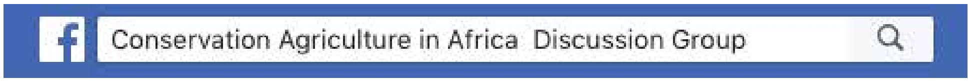
Uzalishaji wa chakula kikavu imekuwa moja ya hadithi za mafanikio ya mradi wa SCALE. "Mimi nimeweza kuokoa mifugo yangu kutokana na ukame," anasema Okay Ndlovu mtayarishaji wa chakula cha mifugo ambae ni sehemu ya mradi wa SCALE. "Katika miaka iliyopita, nilipoteza hadi vichwa 15 vya ng'ombe kutokana na ukame. Lakini tangu nilipoanza uzalishaji wa chakula kikavu, hakuna nilichopoteza. Kwa kweli, mimi nazalisha mapato ya ziada kwa kuuza marobota ya nyasi kwa wakulima wengine." Bwana Ndlovu alitengeneza marobota 251 ya nyasi ambayo walihitaji lakini pia kama bei ya kulinda mifugo yake.

Wakati wa kiangazi, baadhi ya wakulima wanalisha kijadi mifugo masalio ya mimea au kuwapeleka maeneo ya malisho sehemu iitwayo kwa jina la asili 'emlageni', ambapo hatari ya wizi iko juu. Kwa uzalishaji wa chakula kikavu, wakulima wa mifugo wanaweza kumudu malisho sifuri. Uzalishaji wa chakula kikavu unahakikisha hali nzuri kwa ajili ya mifugo mwanzoni mwa msimu wa upandaji wa mimea ambayo ni muhimu kwa ajili ya kutifua ardhi. Mradi huo wa BIC-CDS unasaidia kukidhi mahitaji ya Kilimo hifadhi na mifugo na inatambua kwamba uzalishaji wa mazao na mifugo haviwezi kutenganishwa katika jamii za wakulima wadogo wa wilaya kame ya Gwanda.

Majadiliano kutoka kwenye mtandao

Vurayayi Pugeni ametoa video ya wakulima wa Kilimo hifadhi kutoka SCORE, katika nchi ya Zimbabwe, wakiimba nyimbo zinazohusiana na Kilimo hifadhi. Pugeni ameripoti kuwa "ameheshimika kutajwa katika nyimbo hizi na wakulima hawa waliojituma wa Kilimo hifadhi!"

Maafisa ufundi wa Kilimo hifadhi wanasimamia majadiliano ya kikundi kwenye mtandao wa Facebook ambao unaruhusu mtu mmojammoja na mashirika kujadili changamoto na kuuliza maswali yanayohusiana na kilimo hifadhi. Kama unapenda kujiunga katika majadiliano, jiunge kwenye www.facebook.com/groups/CAinAfrica.



Safari za maafisa wa kilimo hifadhi

PUTSO NYATHI

18-21 Desemba 2018
KZN, Afrika Kusini
Kurejea nyuma MCC

6-12 Januari 2019
Beira and Tete, Msumbiji
Mafunzo na mipango kwa washirika

12-14 Februari 2019
Arusha, Tanzania
Kongamano la ECHO la Kilimo Endelevu na mbinu mbadala

NEIL ROWE MILLER

30 Nov – 3 Dis 2018
Katakwi, Uganda
Kutembelea mradi wa KIDO

4-8 Desemba 2018
Moroto, Uganda
Warsha kwa washirka wa Kilimo hifadhi kaskazini mwa Uganda

Januari 2019
Tharaka Nithi, Kenya
Warsha kwa washirika wa Kilimo hifadhi wa Mt. Kenya

4-5 Februari 2019
Addis Ababa, Ethiopia
Mafunzo ya kitaifa ya Kilimo hifadhi

6-9 Februari 2019
Kucha, Ethiopia
Mapitio ya tathmini ya hali EKHC

12-14 Februari 2019
Arusha, Tanzania
Kongamono la ECHO la Kilimo Endelevu na mbinu mbadala

JEAN TWILINGIYUMUKIZA

7-10 Januari 2019
Uganda
Matembezi ya kubadilishana na HC Burundi (Haijathibitishwa)

14-18 Januari 2019
Niamey, Niger
Kutembelea washirika na warsha ya tathmini ya hali

23-25 Januari 2019
Fizi, DR Congo
Kutembelea miradi ya washirika wa MCC

28-30 Januari 2019
Katana NK, DR Congo
Kutembelea mradi wa ERDO-CEPAC

4-8 Februari 2019
Bujumbura, Burundi
Kutembelea mradi na kuijenga timu na HCB

12-15 Februari 2019
Arusha, Tanzania
Kongamono la ECHO la Kilimo Endelevu na mbinu mbadala.

18-20 Februari 2019
Tanzania
Matembezi ya kubadilishana na timu ya CEPAC (Haijathibitishwa)

26-28 Februari 2019
Kigali, Rwanda
Mkutano wa CFGB