ENNIMA EYEEKISIRAAMU

Kaawandiikibwa: Dr Husna Ahmad OBE

Akatabo Akatabo Akalagirira Ennima Ekuuma Obutonde

Kaawandiikibwa: **Dr Husna Ahmad OBE, Sam Adams**
Ne Kavvuunulwa: **Umar J. Nsereko**

Okwegatta Kwabannaddiini Nenzikiriza Mukutumbula Obutonde

Omuntu atunuulire emmere ye: Ddala twatonnyesa enkuba ne tugifukirira olufukirira. Bwe twamala ne twasaamu ettaka olwasa (ebimera bifulumemu). Olwo ne tulimezaamu empeke, n'emizabbibu n'omuddo(oguliibwa nga mubisi), n'emizeeyituuni n'emitende. N'ennimiro ezisakaatidde, n'ebibala n'ebisagazi, nga byammwe byakukozesa na kuwangaalirako n'ebisolo byammwe (bye mulunda).

– Surah Abasa: 24-32

Okwebaza

Ntandise n'erinnya lya Katonda, Omusaasizi ennyo Omusaasizi olubeerera. Amatendo n'okutenderezebwa bya Katonda, Omutonzi era Katonda w'ebitonde byonna. Okusaasira n'emirembe bibeere ku bannabbi ba Katonda bonna, ne ku Mubaka we owenkomerero, Muhammadi (SAAW), aoomumaka ge ne Basswahaba abeemikisa.

Alliance of Religions and Conservation (ekibiina ekyomukago eky'eddiini ezenjawulo n'okukuuma obutonde) ne Global One, birina essanyu okukola akatabo kano okuyamba abalimi Abasiraamu mu Africa okuteekawo amakubo ag'okufuna ekigulira magala eddiba nga bakozesa ettaka.

Abantu bangi abayambye mu kufulumya Akatabo kano. Twagala okwebaza Saif Ahmad, akulira ekibiina ekya Islamic Help; Alison Hilliard, amyuka Omuwandiisi Omukulu owa ARC; Abdalla Mahamed Kamwana, addirira omukulu w'olukiiko olukulu olw'Abasiraamu mu Kenya (Supreme Council of Kenyan Muslims); Timothy Jones, Jessica McFarling, Halima Khan, Nafisa Abdullah ne Monicah Nduku okuva mu ttiimu eya Global One (GO); ne Susie Weldon owa ARC alafuubanye nnyo. Twagala okwebaza Sam Adams owa ARC olw'okulengerera kwe ewala okwekyewuunyo ne bye yassaamu okuviira ddala ku ntandikwa okulaba nga akatabo katambulira ku mulembe.

Akatabo tekandisobose okutali buyambi obwassente okuva mu gavumenti ya Norway ne World Bank (TerrAfrica).

Twagala era okwebaza olukiiko lw'Abasiraamu ba Kenya olwokuntikko (Supreme Council of Kenya Muslims – SUPKEM); naddala kakensa Abulgafur Al Busaidy, Omukubiriza w'olukiiko olwa SUPKEM ne Seeka Mohamed Shebwana, akulira ensonga z'eddiini mu SUPKEM n'olukiiko olwokuntikko olukola ku nsonga z'Obusiraamu mu Ethiopia, Ethiopian Islamic Affairs Supreme Council (EIASC) olw'obuwagizi bwabwe naddala okutuwa ettaka kwe twakolera ennimiro ez'okulagirako mu nsi zaabwe.

Tusembyayo okwebaza obuwagizi obwettendo n'okuwabula okwamagezi okuva mu Lukiiko lw'Abakuŋŋaanya.

Dr Husna Ahmad OBE

OLUKIIKO LW'ABAKUŊŊAANYA

Husna Ahmad
Pir Sultan Hassan
Susie Weldon
Sam Adams
Saif Ahmad
Abdalla Mohamed Kamwana
Seeka Mohamed Shebwana
Abdul Hafiz Kemal
Ferid Abdul Hafiz
Halima Khan

Ebiri munda

1. Ebyanjula:
   i. ARC 5
   ii. Global One – Mu Bufunze 6

2. EBIPYA EBIREETEDDWA MU NNIMA EY'EKISIRAAMU 7
   iii. Falaha 9
   iv. Ebipya Ebireeteddwa Mu Nnima Ey'ekisiraamu 10
   v. Ebintu Ebikulu Ebina
   vi. Obwannannyini Bw'ettaka 14
   vii. Obukodyo obw'okulima obwalongoosebwa n'ennima egendera ku musingi gwa ssayansi 16

3. EKITUNDU EKYOKUBIRI: OKUVA MU BYAWANDIIKIBWA BYAFFE 17
   i. Ebisuubizo Bya Katonda (Rizq) 17
   ii. Taq'wa (Okutya Katonda) 20
   Tawakkul (Okwesiga Katonda) 20
   Swala (Esswala) 21
   iii. Tawba (Okwenenya) 22
   Infaaq Fiisabiilillaah (Okugaba) 22
   iv. Yusuf – Emboozi Ey'enzirukanya y'Ebyobulimi Ennungi 23

4. EKITUNDU EKYOKUSATU: OKUVA MU NNIMIRO ZAFFE 25
   i. Omutendera 1: Kola Enteekateeka 27
   ii. Omutendera 2: Teekateeka 33
   iii. Omutendera 3: Siga 36
   iv. Omutendera 4: Gabirira 40
   v. Omutendera 5: Kuuma 45
   vi. Omutendera 6: Kungula 49
   vii. Okulima n'okusimba emiti 51
   viii. Okulunda enjuki 54
   ix. Okufundikira 55

Picture credits:

Susie Weldon (ARC), Sam Adams (ARC), Mary Bellekom (ARC), HEAR Uganda, Uganda Muslim Youth Assembly, Energising Solutions Jeff Knezovich (pg 6, tomatoes and onions), Alex Berger (pg 24, harvesting maize), V Atakos, CGIAR Climate (pg 53, fruit trees, pg54, bee hives), Adedotun Ajibade (pg54, bees), Bill Zimmerman (pg 25, maize cobs), Miftahul Jannat Mouni (Global One) diagrams, pgs 26, 27, 34, 36, 37, 42.

Ebyanjula: ARC

Alliance of Religions and Conservation, ekibiina ekigaba obuyambi ekirina ekitebe ekikulu mu Bungereza, kyatandikibwawo Omulangira Philip emyaka nga amakumiabiri emabega, n'ekiruubirirwa eky'okukolagana n'eddiini ezenjawulo okuziyamba okukuuma obutonde.

Mu mwaka 2010, twatandika okukolagana n'ebibinja eby'eddiini ezenjawulo mu Africa wansi w'eddungu Sahara ku bikwata ku kulabirira ettaka n'amazzi n'okubikuuma. Ebyava mu ekyo, ebibiina 27 eby'abagoberezi ba Kristo, n'Abasiraamu n'Abahindu, mu nsi 11, byatandikawo enteekateeka ez'ekiseera ekiwanvu ez'okukola ku butonde bw'ensi, ezaatongozebwa mu kibuga Nairobi e Kenya, mu September wa 2012.

Twali tukimanyi nti bannaffe bannaddiini baali baagala nnyo okuyamba abantu baabwe okwongera ku bungi bw'emmere erimibwa mu ngeri etekaddiya ttaka kisobozese n'ab'emirembe egijja okulikozesa. Mu lukiiko lwaffe olw'omwezi gwa September mu 2012, bannaffe ab'enzikiriza ey'Ekisiraamu baayagala nnyo okumanya ebyayanjulibwa nga bikwata ku nkola ey'ennima eyeesigamiziddwa ku nsomesa ey'Abagoberezi ba Kristo, eyamba abalimi okwongera ku birime bye bakungula ate mu ngeri ye emu nga bakuuma ettaka lyabwe. Enkola ekozesa obukodyo obuyinza okussika mu nkola era obumanyiddwa nga "Obulimi Obukuuma Obutonde".

Oluvannyuma bannaffe Abasiraamu baatubuuza bwe bati: "Lwaki tewali nkola ya kulima, eyeesigamiziddwa ku nzikiriza, esobola okukozesebwa abalimi Abasiraamu?" Ekibuuzo ekyo kyali kirungi: abantu abawera obukadde 234 mu kitundu kya Africa ekiri wansi w'eddungu Sahara Basiraamu ate abasinga obungi ku bano balimi. ARC yasalawo okuteekawo ebisomesebwa eby'okulima nga bizimbiddwa ku nzikiriza nga biri ku nsomesa y'Obusiraamu era n'etongoza Global One okukolera awamu ne bannaddiini n'abamanyi okutandikawo ensomesa y'eddiini egoberera enkola eno.

Abagenyi nga bali ku musomo agwasooka ogw'Ennima Ensiraamu e Kenya nga balaba engeri amazzi gye gakulukusa ettaka ne galeka eritabikkiddwa naye ne gakka mu ttaka eribikkiddwa ebisubi.

Akatabo kano, akayitibwa ennima ey'ekisiraamu, bye ebibala ebyava mu kino. Obukodyo obukozesebwa mu nnima ey'ekisiraamu bwesigamizibwa ku nkola egobererwa mu byobulimi ebikuuma obutonde obusaasaanyizibwa mu Africa yonna ebitongole okugeza ekikola ku by'emmere n'ebyobulimi mu Kitongole ky'Amawanga Amagatte, ekiyitibwa Food and Agriculture Organisation (FAO) nga ekkubo erimu ku ebyobulimi ebituukana n'embeera y'obudde. Wabula ebirowoozo ebizimbirwa ku bintu omukaaga – Okuteekateeka, Okutegeka, Okusimba, Okuwaayo, Okukuuma, n'Okukola – ebikola ekinyusi ky'ebisomesebwa eby'Ennima Ensiraamu, byatondebwawo munnaffe mu ARC ayitibwa Sam Adams era nga byeyawulidde Nnima Ey'ekisiraamu.

Twebaza abo bonna abawaddeyo okulafuubana kwabwe, amagezi, ebirowoozo ebirengera ewala, n'endaba yaabwe, mu kukola ekiyitibwa Ennima Ensiraamu. Tuwaayo, mu bwetoowaze, enkola eno ey'obulimi ezimbiddwa ku musingi gw'enzikiriza eri abalimi Abasiraamu nga tunoonya okuwangaala obulungi mu bukkiriza ku nsi kuno, seŋŋendo ffenna kwe tuwangaalira.

Mu Bufunze

Kaawandiikibwa: Dr Husna Ahmad OBE

Akatyabaga akoolekedde ebyobulimi mu Africa keetaaga okugonjoolwa n'enkola ezimbiddwa ku musingi ogw'enzikiriza nga etambulira wamu n'ebyobulimi ebikuuma obutonde. Kaweefube alwanirira obutonde abaddewo okumala akaseera naye tasobodde kufuna w'ayita mu Basiraamu mu Africa nga ensonga eva ku lulimi olukozesebwa olw'okukuuma obutonde. Okwogera n'Abasiraamu mu lulimi lwa Kulaane ne Sunna (enkola ya Nnabbi), akatabo kano kanjawulo kubanga ke kasoose okussaawo enkola ezimbiddwa ku musingi gw'enzikiriza ey'ennima esobola okukozesebwa Abasiraamu.

Abantu ba Africa beeyongerera ku misinde: kisuubirwa nti we gunaatuukira omwaka ogwa 2050, akawumbi akamu akaliwo kati kajja kuba nga keekubisizzaamu emirundi ebiri bufuuke obuwumbi bubiri mu ebikumiebisatu. Kuno kusoomooza ate mu kiseera kye ekimu nga kakisa eri abantu ne zi gavumenti z'oku lukalu lwa Africa.

Africa lukalu olw'abavubuka olujjudde amaanyi: abaafirika ebitundu ataano ku buli kikumi bali mu myaka 19 n'okukka wansi. Wabula waliwo obwetaavu okuliisa abantu bonna abeeyongerako era nga abantu okweyongera kitegeeza kukendeera kwa ttaka eririmirwako. Kino kifuukira ddala buzibu singa tugenda mu maaso n'okwonoona ettaka n'okulikwata obubi. Nga Abasiraamu, tuli basigire Katonda (swt) be yassaawo okulabirira ensi gye yatonda. Buvunaanyizibwa bwaffe okulaba nga ekyengera kino tukikwata bulungi.

Akatabo kano kalandulula omulamwa ogw'ennima y'ekisiraamu gy'ezze eyita n'engeri gy'ezimbibwa ku nzikiriza. Ebyafaayo by'Obusiraamu biraga nti ennima y'ekisiraamu si mpya wadde okuba ekirowoozo ekipya, wabula Abasiraamu baavaako nve oba okugyerabira. Akatabo koogera ku kya Rizq n'ebintu ebitaano Katonda bye yasuubiza.

Ebitaano ebisuubize bye:

1. **Taq'wa (okwerinda Katonda)**
2. **Tawakkul (okwesiga Katonda)**
3. **Swala (esswala)**
4. **Tawba (okwenenya)**
5. **Infaq fiisabilillaah (okugaba).**

Bwe kamala ne kagenda mu maaso n'okwogera ku ngeri y'okuteeka mu nkola ebikwata ku nnima ekuuma obutonde nga Obusiraamu bwe bugiraba. Kino kitegeeza kubaamu bintu ebikwata ku kulunda ebisolo n'okubeera n'ebirundirwamu enjuki ku nnimiro n'emisiri nga okwo kw'otadde okusimba ebirime ebitali bimu. Koogera ne ku kusimba emiti. Ebintu omukaaga nabyo byogerwako mu katabo – nga ebintu Katonda bye yalagaanyisa omuntu okufuna Rizq (engeri gy'awangaalamu) kye ekinyusi ky'ennima y'ekisiraamu. Ebintu omukaaga bye bino: **Okuteekateeka, tegeka, Simba, Wayo, Kuuma, n'Okukungula**.

Akatabo kano kaawandiikirwa batendesi basobole okussaamu abalimi Abasiraamu amaanyi n'okubatendeka ku ngeri y'ennima ey'ekisiraamu ewangaala: nga mutwaliddwamu obuvunaanyizibwa obw'Obusiraamu obw'okulabirira ettaka n'amakubo agasoboka agayinza okuyitibwamu okwongera ku bungi bw'ebikungulwa inshAllah.

Ekitundu Ekisooka: Okuva mu Byafaayo Byaffe

EBYANJULA

Ennima Ensiraamu eyagala kuteekawo enkola ey'ekisiraamu egendera ku musingi ogw'ebyobulimi ebiwangaala ebyo ebiggya okuzza obuggya ebyobulimi ebyobusiraamu ebyabeerangawo mu biseera eby'amaanyi mu kyasa ekyomunaana okutuusiza dala mu kyasa ekyekkuminebbiri n'okweyongerayo.

Ebyobulimi ebipya ebyaddirira mu Busiraamu byava mu kutabika ebintu ebipya n'ebikadde, ebyakozesebwa n'obukugu okusobol okufuna enkola evaamu ebibala era egenderera, ekintu ekyagiwa ebitendo ebigyeyawulidde.

Ebyasigalira mu nkola eyo biyinza okulabwako olwaleero mu nkula y'ensi, ennimiro, ebimera, ebimera ebyenjawulo, n'okusinga mu nkola ezenjawulo, amannya agaaweebwa ebintu, ne mu bitongole ebikwata ku mazzi (okugeza obukiiko obutaawulula enkaayana z'amazzi obukyali mu Murcia ne Valencia e Spain).

Ebyokulabirako eby'ebyobulimi obw'ekisiraamu nga bwe bwakolebwanga bisobola okusangibwa wonna mu bitundu ebyetoolodde ennyanja Mediterranean era byatwalibwa abafuzi b'amatwale Abasipeyini mu bitundu ebimu mu Maserengeta ne mu makkati ga America ne mu bugwanjuba obw'amaserengeta ga United States n'okutuuka e Philippines.

Lwaki enkola empya ey'ebyobulimi ebizimbirwa ku musingi gw'enzikiriza yeetaagibwa nnyo olwaleero? Omuwendo gw'Abafirika gweyongerera ku misinde; kisuubirwa nti omwaka

Ennima Ensiraamuu e Uganda

2050 we gunaatuukira omuwendo gw'abantu oguweza kati akawumbi akamu gujja kuba gwekubisizzaamu gutuuke ku buwumbi bubiri mu obukadde ebikumi bisatu.

Kuno kusomooza ate nga mu kiseera kye ekimu kakisa eri Abafirika ne zi gavumenti zaabwe. Afirika lukalu lwa bantu bato olulina amaanyi amangi; ebitundu amakumi ataano ku kikumi eky'Abafirika bali mu myaka 19 oba obutawera. Okusenga mu bibuga okugenda kweyongera buli kakedde nakwo kuteekawo okusoomooza eri abakugu ne bannabyabufuzi.

Wabula, waliwo obwetaavu okufunira abantu abeeyongera emmere era nga abantu abeeyongera kitegeeza kweyongera kwa ttaka eririmwa. Kino kireeta obuzibu naddala bwe tugenda mu maaso n'okwonoona n'okukozesa obubi ettaka. Nga Abasiraamu, ffe bakuumi abaalondebwa Katonda okulabirira ensi gye yatonda. Buvunaanyizibwa bwaffe okulaba nga tukuuma ekyengera ekyo, si kukinyuunyuutamu migaso. Olwaleero, ebirina okukolwako ebikwata ku butonde bw'ensi ebitunuuliddwa ensi yonna bwe bwetaavu bw'okubeerawo kw'emmere emala wonna mu nsi, amakubo agasobola okwaŋŋanga enkyukakyuka y'obudde, n'okukuuma embeera y'obutonde. Buli mwaka tani akawumbi kamu mu ebikumi bisatu ez'emmere zoonoonebwa, nga ezo zenkana n'omuwendo gw'emmere ogulimibwa mu bitundu by'Africa wansi w'eddungu sahara.

> Anas bin Maaliki yanyumya bw'ati: Omubaka wa Katonda (Okusaasira n'emirembe bibeere ku ye) yagamba nti: "Oyo yenna mu Basiraamu asimba omuti oba asiga ensigo oluvannyuma ekinyonyi oba omuntu oba ekisolo ekyekika kyonna ne kiryako ekiriiriddwa kimubalibwako nga saddaaka gy'awaddeyo."
>
> – Sahiih Bukhaari, ekitabo 3, Namba 513

"Era ye Oyo atonnyesa enkuba okuva waggulu (mu bire) ne tumezesa n'enkuba eyo ebimera ebya buli kika; ne tumeza ebimera ebibisi mwe tuggya empeke ezeeberese ne mu mitende mu ŋŋo zaagyo (muvaamu) enkota ezireebeetera okumpi. N'emisiri gy'emizabbibu n'emizeeyituuni n'enkomamawanga, ezi-faanagana n'ezitafaanagana. Mutunuulire ebibala byabyo bwe biba bitandise okubala, era n'okwengera kwabyo! Ddala mu kino mulimu Obubonero eri abantu abakkiriza."

– Al-An'aam: 99

Mu kiseera kye ekimu, omu ku buli bantu musanvu mu nsi beebaka tebalidde ate abaana abato abasukka mu mitwao ebiri (20,000) abali wansi w'emyaka etaano bafa enjala buli mwaka.

Okusaanyaawo obugimu bw'ettaka ebalibwa nga ye emu ku nkonge ezisinga obunene ku kukulaakulana kw'ebyobulimi. Obugimu bw'ettaka bugenda bukendeera wonna mu Africa olw'ensonga eziwera.

Zino mwe muli:

- Okulundira ebisolo ebingi ku ttaka eritabimala n'okutema emiti, ebirese ettaka nga teririna kirikuuma ekintu ekyongera amazzi okukenenuka okuva mu ttaka ne gafuumuukira mu bbanga era ne kireeta ettaka eryokungulu erijjudde ebiriisa okweyongera okutwalibwa empewo n'amazzi.
- Okulima ebimera eby'omutindo ogumu ekivaamu ebiriisa okuva mu ttaka ate ne bitazzibwamu bulungi.
- Enkola y'okusaawa n'okwokya empiira, evaako okwonoona obuwuka obugimusa ettaka.

Abafirika abeemalira ku kulima emmere ey'okulya bali ebitundu 85 ku buli kikumi eby'Abafirika bonna, ate nga bangi ku bo bawangaala obulamu obwawansi obutafuna na byakulya bimala. Abalimi bano emmere gye balima temala maka gaabwe ekivaako buli mwaka okulagiriza tani obukadde n'obukadde ez'emmere ey'ensigo okuva mu mawanga ag'ebweru. N'olw'ekyo, okwongera okulima emmere awaka kiyinza okugenda ewala mu kumalawo ebbula ly'emmere mu nsi yonna.

Mu nsi mulimu ennimiro entono eziri wakati w'obukadde ebikumi bina n'ebitaano (400-500) era omuwendo gw'abakugu abalowooza nti abalimi ab'ennimiro entono be bagenda okubeera abasaale mu nkyukakyuka ze bayita enkyukakyuka ezaakiragala gugenda gweyongera. Akatabo kano, akayitibwa ennima y'ekisiraamu, kagezaako kujjumbiza batuuze b'Africa Abasiraamu okutegeera nti Katonda yabawa eky'okukolera enjala n'obwavu; waliwo emigaso mingi egiyinza okufunibwa singa tusobola okugezaako okutegeera obubaka bw'ekisiraamu obukwata ku byobulimi.

Okumanya kye ekisumuluzo eky'okukyusa obutamala bw'emmere mu Africa: okutegeera engeri n'ensonga eby'okukolamu ebintu. Akatabo kano kagenderera okujjuza omuwaatwa mu biwandiikiddwa ebiriwo kati ku bukodyo bw'okulima nga kawa abalimi Abasiraamu amakubo ag'okwongera ku bye balima, nga kakozesa ekkubo erisimbye emirandira mu nzikiriza y'Abasiraamu n'emisingi gy'enzikiriza yaabwe.

Awamu n'okuba nga balima ebirime ebyenjawulo, okwongera ku mazzi agaliwo, n'okugezaako okw'engeri endala okutwaliriza engeri abalimi gye bawangaalamu, tewabaddeewo kugezaako kumala okwongera ku bukugu bwabwe n'engeri gye bategeeramu ettaka kwe bakolera n'okuwangaalira, nga kuyita mu kukolagana nabo ku musingi gw'engeri gye beeyisaamu nga abalimi Abasiraamu.

Falaha

Ekikolwa 'falaha' فلح kitegeeza:

- Okukutulamu, okubejjula, okusalamu okuteeka olunyanfa.
- Okukabala, okuwala oba okusima (الارض ettaka), okusobola okulimako; okulima (الارض ettaka).
- Okuzingulula ekintu okusobola okulaga ebintu ebikirimu okulima n'okutema kungulu kw'ettaka okusobola okulifuula eriddako ekintu.

Amakulu g'ekigambo falah:

- Omuntu okufuna ky'aluubirira oba ky'anoonya, oba ekintu ekimuwa essanyu oba n'awulira bulungi.
- Omuntu okulafuubana okuggyayo talanta ze ezeekwese bw'amala n'azikozesa mu ngeri yonna esoboka; (ekintu kyonna ekyekitiibwa era ekirungi ekitwekweseemu kiteekeddwa okuvaayo era kyonna ekiri mu mbeera ey'ebintu ebiyinza okuvaamu omugaso ebiri mu birowoozo by'omuntu bwe birina okukyusibwa bidde mu mbeera ey'ebintu ebyaddala) … kino kifaananira ddala okulima ettaka n'okusimbako ekintu bwe kuvaamu okuva kw'empeke mu bintu ebirabika ne kidda mu bibala byennyini ebiva mu mpeke.
- Okukungula ebibala ebiva mu kukola. Okuva ebibala ebiva mu kulima n'akusiga lwe biri okuyingiwaza n'okwongera omuwendo, ekigambo falah kikozesebwa okutegeeza obuwanguzi 'obugagga oba omuntu okufuna ky'ayagala oba ky'aluubirira. Era kitegeeza 'okweyongera, okugaggawala, okuwangula, okubeera owoomukisa, oba okufuna essanyu', amakulu gombi ne gaba nga gavaayo bulungi mu bigambo bya Ibn Abduun ebikooneddwako wammanga.

Okwo kw'ogatta okuba nga ekigambo kino kyogerebwa emirundi etaano buli lunaku mu biseera by'okwaziina ku mirongooti gya buli muzikiti mu mawanga g'Abasiraamu gonna – hayya alal falaah: "Mujje eri obuwanguzi, mujje eri okwesiima." Obulimi, okubeera obulungi (ku nsi ne mu bulamu obuddirira) n'okusinza byonna bikwatagana mu lulimi Oluwalabu.

Akatabo kano kugezaako okulaga okukwatagana kuno okukulu wakati w'engeri gye tufa ku ttaka lyaffe nga abalimi n'enzikiriza ze tulina nga Abasiraamu eri obuvunaanyizibwa bwaffe eri ensi Katonda gye yatutondera. Obukkiriza n'ebikolwa biyinza okugendera awamu bwe tukkiriza okuggulawo emitima gyaffe eri obubaka okuva eri Alah. Olwo lwe tusobola okufuuka abalabirizi abannamaddala ab'ensi eno ne tukuumira abaana baffe n'emirembe egiggya ettaka.

> "Obulimi gwe musingi gw'obugunjufu – okuwangaala kwonna kusibuka okwo, n'emigaso gyonna emikulu n'emikisa obugunjufu gye buleeta."
>
> – Ibn Abduun mu katabo ke akoogera ku hisba (ekivvuunulwa okwekenneenya), c.1147, Seville

EBIPYA EBIREETEDDWA MU NNIMA EY'EKISIRAAMU

Ekitundu kino kitunuulira engeri enkyukakyuka ezaaleetebwa ebyobulimi eby'Obusiraamu okuva mu kyasa ekyomunaana bwe zaakyusa engeri y'ebyobulimi mu bitundu bingi mu nsi, nga mw'otwalidde ne Middle East n'Amambuka g'Africa. Obubaka obwajja mu kizinga kya Buwalabu mu kyasa eky'omusanvu kyali kitabo kya Katonda, Kulaane Entukuvu, eyassibwa ku Nnabbi eyasembayo mu Bannabbi, Nnabbi Muhammadi (okusaasira n'emirembe bibeere ku ye).

Kulaane ne hadiisi za Nnabbi Muhammadi (okusaasira n'emirembe bibeere ku ye) byogera ku byobulimi n'ebyengera bya Katonda bye yabunduggula ku bantu. Mu kwogera kwonna essira lissibwa ku kukozesa okuwangaala ekyobugagga eky'obutonde, nga okwo kwe kukola ettaka. Emboozi ezikwata ku haram ne hima, ebigambo eby'Oluwalabu ebitegeeza 'ekifo ekikuume', n'okuteekateeka okwasookera ddala okw'ebibuga byali kunnyonnyola obuvunaanyizibwa obw'abantu b'omukitundu okusigala nga beeyagalira bintu ettaka bye lisobola okwetikka n'okukuuma embeera y'obutonde nga obuvunaanyizibwa obw'Obusiraamu oba 'omulimu gw'okulabirira'.

Nnabbi ne Basswahaba bwe baasenguka okugenda e Madiina, ebyobulimi ebisoboka byatandika okussibwa mu nkola. Nnabbi Muhammadi (okusaasira n'emirembe bibeere ku ye) yalambula ebyobugagga eby'omu ttaka mu kitundu: zi waadi (ebiwonvu), ettaka eriddugavu eggimu eryava mu nsozi eziwanda omuliro; ensozi ezoowaggulu – olwo n'alagira ebitundu bino bireme kwonoonebwa era bisigale nga *hima*. Tusobola okusanga ebyokulabirako mu biseera bino we tusangira ebitundu ebimu nga tebikozesebwa nga bikuumibwa nga ebyobugagga by'ensi n'ebifo ebyobuwangwa.

Okusaasaana kw'Obusiraamu kwajja n'Enkyukakyuka Ezaaleetebwa Ebyobulimu Ebyekisiraamu mu kyasa eky'omunaana.

Okugenda mu maaso okwo okw'ennima y'ekisiraamu kwasoboka olw'okukwanaganya obukodyo obw'ebyobulimi n'ebyetaago by'ebitundu, n'okugatta awamu mu ngeri eyeekyewuunyo okumanya okuva mu by'emabega n'ebiriwo kati, okuviira ddala mu Obugwanjuba Obwokumpi (Near East), ebitundu by'e Maghareb ne Andalusia. Ebyavaamu ebyeyoleka obulungi okusinga ku kipooli ky'obukodyo. Buno bubadde buwanguzi obw'obutonde obuyise mu bugumiikiriza obungi, obweragidde mu bizze biyitibwamu mu byafaayo by'abantu."

Ebibiina by'Abasiraamu eby'ekiseera kino obulimi bubitwala nga okuteeka mu bipimo ebituufu ebintu ebikulu bina – ettaka, amazzi, omukka, n'ebigimusa – bino nga bikwatagana n'ensi, amazzi, omukka (empewo) n'omuliro ebiri mu nkola ey'okutambulira awamu.

Ebintu bino ebina bulijjo bitambulira mu nkolagana ekyukakyuka, nga okukyukako kwe ekimu kulina kinene kye kukola ku birala bisigadde. Namba nnya erina obukulu mu Busiraamu nga akabonero era eraga eky'obumu. Eteekebwa ku kutuukirira kw'eggulu n'emigga ena egikulukuta n'amazzi, amata, omwenge n'omubisi gw'enjuki

Ebipya ebyaleetebwa mu byobulimi mu nsi z'Abasiraamu ezaasooka biyinza okufunzibwa bwe biti: **"Ekyasookera ddala kwali kuleeta, okumanyiiza ebirime embeera y'ekitundu, n'okwongerayo okusaasaanya okw'ebirime ebipya eby'emmere,**

naddala ebibala ebimera ku miti, empeke n'ebimera, naye era n'ebimera ebikozesebwa olw'emirandira gyabyo, ebirungo ebiteekebwa mu byokunywa, eddagala, ebiragalalagala, obutwa, langi, obuwoowo, eby'okwenyiriza, embaawo n'omuddo, wamu n'ennimiro z'ebimuli n'ebimera ebikozesebwa nga ebimera eby'okunyiriza.

"Mu kiseera kye ekimu, embeera engimu ey'okunoonyereza okw'ekikugu n'okugezesa mu bali ku gw'ebirime n'ab'ebyobulimi n'enkola y'abalimi mu buli kitundu okunoonya embeera ennungi ey'omubitundu, byavaako e profusion eya culvtivars abakadde n'abapya (wamu n'ebisolo n'ebinyonyi ebipya.)"

EBINTU EBIKULU EBINA

Tujja kwogera ku bintu ebikulu ebina ebyazuuka ne bikola kinene mu kusobozesa Enkyukakyuka Eyaleetebwa Ebyobulimi Ebyekisiraamu okubaawo.

Bino bye:

1. **Amateeka g'Obusiraamu agakwata ku bwannannyini bw'ettaka n'eddembe ly'abakozi**
2. **Amakubo g'okufukirira**
3. **Obukodyo bw'okulima obulongooseemu n'enkola ey'okulima ezimbiddwa ku musingi ogwa sayansi**
4. **Okuleeta ebirime ebipya.**

Enkyukakyuka endala mu byenfuna, okugeza okukulaakulana mu byobusuubuzi n'ebyenfuna ebizimbiddwa ku musingi gwa ssente, birina kinene kye byakola ku byazuuka mu byobulimi Eby'ekisiraamu.

Ekintu ekikulu ekyayamba ebyobulimi eby'ekisiraamu okusimba amakanda n'okusaasaana bye ebintu ebyawandiikibwa ebyalaga ebyobulimu nga sayansi: ebitabo ebikwata ku filaaha.

Ebitabo bya filaaha (ebyobulimi), byawandiikibwa mu bitundu ebyenjawulo mu nsi z'Abasiraamu – Maghareb, Andalusia, Misiri, Iraq, Persia ne Yamani. Bisaasaanidde mu bikumi n'ebikumi mu materekero g'ebitabo mu nsi yonna, era byakatandika okuddamu okuvumbulwa. Ebitabo ebya filaaha birimu ebintu bingi: bigatta okuyigiriza okulima n'okulunda, n'ebyobulimi n'ebikwata ku bimera nga byeyambisa amakubo agasayansi n'agatali.

Ekinyuma mu biseera bino kwe kuba nga ebintu Abebyobulimi Abasiraamu bye boogerako birina bingi bye bikwataganamu n'amakubo agawera agaleetebwa olwaleero nga agayinza okusikira ago agakozesebwa kati.

Amakubo ago gaweebwa amannya okugeza ebyobulimi ebiwangaala, ennima ekozesa ebigimusa ebyobutonde, ebyobulimi ebisigalawo, ennima etwaliramu byonna, n'ebirala byonna nga byettanira kusobola kulima okugenderera: okusobola okusigala mu ngeri evaamu ebibala kagenderere awatali kukendeeza byabugagga eby'obutonde wadde okwonoona obutonde era awatali kugayaalirira mirembe egijja.

Mu mbeera eno, tetulina kutunuulira Ekitabo Filaaha nga ekitabo ky'ebyafaayo kyokka wabula era nga ekintu ekyomuwendo ekiyinza okukozesebwa nga ekyokulabirako mu by'okulima mu biseera ebyomu maaso.

Mu kyasa ekya 21 ettaka litwalibwa okubeera eryekkekwa mu kiseera obwetaavu bw'emmere, ennyama ne gaasi ava mu nnakavundira we bweyongerera obweyongezi, nga busibuka ku kweyongera kw'omuwendo gw'abantu, emmere gye balya okukyuka, n'emiwendo gy'emmere n'amafuta okulinnya.

Olw'okwagala okulaba nga waliwo emmere n'amafuta ebimala, ensi ezimu mu myaka ekkumi egiyise, zizze zigula ettaka mu nsi endala zirimireko ebirime n'okulundirako ebisolo ekintu ekimanyiddwa nga 'ekibba ttaka'. Banka y'ensi yonna eteebereza nti obukadde bwa hekiteeya 45 ez'ettaka (yika nga 111.2) bwe bwakagulwa mu nsi 41 nga ensi 62 ze ezeenyigidde mu kibbattaka, mu buli lukalu lwa nsi okuggyako Antarctica.

Mungeri ye emu, ekibbattaka kigendera wamu n'okuwaayo ebifo awava amazzi aganywebwa. Ekibbattaka kizze kikola emitwe emikulu mu mawulire era ne kiwakanyizibwa nnyo, ettaka bwe libeera eddene nga n'ensimbi nnyingi zisigiddwa mu ttaka ekintu ekireetawo obutali bwenkanya n'ebyobulimi ebitasobola kuwangaala.

> Aisha yanyumya nti Nnabbi yagamba bw'ati: "Oyo yenna alima ettaka eritalinaako nnannyini y'asinga okubeera n'eddembe (okubeera nnyini lyo)." Urwa yagamba nti: "Umar yawa ensala ye emu mu biseera by'obwakaliifa bwe."
>
> – Ekitabo 3, ekitabo 39, namba 524

Ebizibu bye kireeta mulimu abantu b'ekitundu okuba nga tebakyasobola bulungi kuganyulwa mu byobugagga ebyensibo, n'okugoba abatuuze ku ttaka awatali na kumala kubaliyirira wadde okubafunira amakubo mwe bajja emirimu oba okulowooza ku mbeera y'obutonde. Ekyamazima kiri nti, mu bifo bingi ettaka eryalaganga enkula y'ensi oba eryamaamirwanga ennima ey'ebibanja ebitono, byafuulibwa masamba amanene agalima ebirime ebivaamu ensimbi.

Wakati w'ekyasa eky'omunaana n'ekyekkumineebibiri, amateeka g'Obusiraamu n'obwannannyini bw'ettaka n'eddembe ly'abakozi byateekawo okusikiriza okwamaanyi eri okwetaba mu byobulimi. Waliwo hadiisi nnyingi eza Nnabbi Muhammadi (okusaasira n'emirembe bibeere ku ye) ezikwata ku bwannannyini ku ttaka n'obukulu bw'okugabanya n'obwenkanya ebikungulwa mu biba birimiddwa.

Mu biseera by'enyukakyuka ezaaletebwa ebyobulimi obw'ekisiraamu, amateeka g'Obusiraamu n'agoobuwangwa gaatwala omutawaana okulaba nga okulima kukolebwa mu ngeri esinga obwenkanya n'okubeera ennungi. Nga gwe mulundi ogusookera ddala mu bifo ebiwera, buli muntu – k'abe musajja oba mukazi – yalina eddembe okubeera n'ettaka, okugula, okutunda, okusinga n'okusikira ettaka, era n'ekisinga obukulu, okulirima nga bwe yayagalanga.

Bwe waabangawo omusolo, gwabanga mutonoko, nga katundu akamanyiddwa akagereddwa okuva ku biba bikunguddwa, ekyawonyanga abalimi emisolo egitali migereke. Amasamba amanene, agaali gatandise okwefuga buli wamu ne geefuga n'ebyobulimi, gaakutulwakutulwamu obusamba obutonotono, oba waakiri gaalina okuvuganya n'obulimiro obutono n'ebibanja by'abalimi abaabulijjo.

Ettaka eryetooloodde ebibuga lyaweebwa ennimiro z'obutale entonotono n'essamba z'ebibala. Obupakasi n'obuddu byali tebimanyiddwa mu byalo mu mawanga g'Abasiraamu agaasooka; wabula ate embeera ey'amateeka n'eyaabulijjo ey'abantu abasingira ddala obungi abaakolanga ku ttaka yabeeranga yaabwanabwabowe.

Olwaleero, Africa erina emitendera egy'okufuga ettaka eryobwannannyini n'enzirukanya y'ettaka, nga n'abakazi abakola ebitundu nsanvu ku balimi Abafirika, bulijjo balwana bulwanyi okufuna ettaka olw'ensonga y'amateeka ag'ebyobuwangwa.

Obutabaawo kukuuma ddembe ku ttaka, obufuzi obubi n'obutenkanyankanya obwamaanyi, ze ezimu ku nsonga lwaki 10% kyokka eky'ettaka ly'omubyalo mu Afirica lye lyokka eriwandiisibwa era lwaki kumpi mu mawanga g'Africa gonna, gavumenti ze zibeera zi nnannyini era eziddukanya ebibira, kino bw'okigeraageranya n'ebitundu 36.1% mu Latin America ne 67.8% mu Asia.

Waliwo ebyokulabirako okuva wonna mu nsi ebiraga nti eddembe ku ttaka bwe lyeyongera liviirako butereevu obwavu okukendeera. Mu 1987, China bwe yaggyawo ennimiro ezaalukale n'ewa liizi eziwa bannanyini bibanja ettaka obwavu bwakendeera nnyo mu ngeri eyali tebangawo mu byafaayo: kino kyaleeta ebyobulimi okweyongera ennyo ekyakyusa ennyo ebyalo mu nsi eyo.

Ensi ezimu mu Africa zaagenda mu maaso n'okulongoosa eby'ettaka. Okugeza, mu 2004, Uganda yakola ennongoosereza mu tteeka ly'ettaka, (Land Amendment Act), okwawa abakyala obwannannyini ku ttaka obwenkanankana n'obwabasajja era n'eteekawo

"Abo abawaayo ebyobugagga byabwe mu Kkubo lya Katonda bali nga empeke eyameza ebirimba musanvu nga ku buli kirimba kuliko empeke kikumi. Katonda akubisizaamu oyo gw'aba ayagadde. Era Katonda Mugazi (by'agaba tebimuggwaako), amanyi buli kintu."

– Al-Baqara 261

wofiisi ku buli district ezikola ku by'ettaka nga omulimu gwazo kuwa bantu magezi ageekikugu ku bikwata ku ddembe ly'ettaka.

Amuri yanyumya bw'ati: Nnagamba Taawuusi bwenti, **"Nneegomba nti kale singa ova ku mukhaabara (okugabana ebirime), kubanga abantu bagamba nti Nnabbi yakigaana." Tawuusi yanziramu bw'ati: "Amuri! Mba nziriza balimi na kubayamba bwe tugabana ebirime. Tewali kubuusabuusa omusajja asinga obuyivu, Ibn Abbaasi yaŋŋamba nti Nnabbi ekyo teyakigaana wabula yagamba bw'ati, "Kyamugaso omuntu okuwa muganda we ettaka ku bwereere nga talina k'amuggyeeko okusinga okubaako ne ky'amugerekera okulipangisa."** – Ekitabo 3, ekitundu 39, namba 522.

Ye Rafi bin Khadij yanyumya bw'ati: **"Twakolanga ku ttaka e Madiina okusinga omuntu yenna. Twapangisanga ettaka nga tuwaayo ebimu ku birime ebitaliiko kkomo. Ebiseera ebimu ebirime ebiri mu kitundu kye twabanga tuwaddeyo byalibwanga ebiwuka, ebirala ne bisigala nga tebikoseddwa, ate olulala ebyaffe ne biriibwa ebiwuka bye ebya nnannyini ttaka ne bisigala nga tebituuseeko mutawaana gwonna, olwo Nnabbi enkola eyo n'agiwera. Ekiseera ekyo zaabu ne feeza byali tebikozesebwa (kupangisa ttaka). Bwe baaleetanga ensigo baafunanga bwe kiti ne bwe kiti."**

Al-Hasan yagamba bw'ati: **"Ettaka bwe libeera ery'omu naye bonna ne babaako ne kye bassaamu ne bagabana ebivaamu, ekyo tekirina mutawaana."**

"Ye Oyo abatonnyeseza enkuba okuva waggulu (mu bire) nga mu yo mwe mujja ekyokunywa era nga gy'anywekereza emiti kwe mulundira (ensolo zammwe)."

– An-Nahal: 10

Obwannannyini Bw'ettaka

Okuva Andalusia okutuuka Ebuvanjuba Ewakomererayo (Far East) n'okuva e Sudan okutuuka Afghanistan, okufukirira ebirime kwasigala nga kukulu nnyo okwetooloolerwako ebyobulimi.

Obusiraamu bwe bwasaasaana, Abasiraamu baasikira enkola enkadde ezaali zigobererwa mu kufukirira ebirime nga zaali zivunze ziweddeyo. Abasiraamu baazirongoosa ne bazimba n'empya. Baafunayo obukodyo obupya obukozesebwa mu kulembeka, okufunira amazzi amakubo, okugatereka n'okugalinnyisa mu bifo ebiri waggulu, era bino ne babigatta n'amakubo agaaliwo nga bakozesa amagezi mangi.

Okufukirira ebirime baakufuula kwa layisi, ne bakyusa ettaka eryali terisoboka oba ezzibu okufukirira ne lisobola okukungulwa emirundi egituuka mu ena buli mwaka. Okuteeka amabibiro ku mazzi gasobole okufunira abantu n'ebyuma ebisa emmere amasannyalaze n'okufukirira ebirime, nakyo kyasaasaana nnyo.

Abasiraamu era baasobola okulembekanga amazzi g'enkuba mu binnya ku njegoyego z'ensozi oba nga gakulukutira mu bukutu oba mu biwonvu: amazzi agatali wansi nnyo baagaggyanga mu nsulo, obugga obutono, emigga n'ebiyanjayanja, sso nga agali wansi ennyo nga bagafuna bayita mu kukola ensulo empya oba okusima enzizi.

Amazzi, ekyamaguzi ekyomuwendo bwe kityo, gaali gaddukanyizibwa nga gagoberera amateeka amakakali. Okwonoona ekyobugagga kino okwengeri yonna kwaziyizibwa, era enkekkereza esinga obukambwe yateekebwa mu nkola. Obukodyo obuwera obukozesebwa okukuuma amazzi bwakozesebwa, okugeza qanaat, essaawa ekozesa amazzi okupima, n'ekyuma ekikozesebwa okusika amazzi okugaggya mu nsulo.

Mu Middle East n'Amambuka g'Africa, *qanaat* eyitibwa amannya mangi okugeza kaariz, khettara, galleria oba falaj; mu bitundu ebyenjawulo. Nkola ya kulabirira mazzi ekozesebwa okutuusa amazzi ag'olubeerera agatakutuka mu mayumba n'ag'okukozesa okufukirira mu bitundu ebyomusana n'ebyeddungu.

Qanaat zizimbibwa nga zeefaanaanyirizaako enzizi ezeesimbye, nga zigattiddwa wamu n,amakubo g'omuttaka agaserengeta. Qanaat amazzi zigaggya wansi mu ttaka mu ngeri eyiwa obulungi amazzi kungulu awatali bwetaavu kukozesa bigapika. Amazzi gakulukuta nga geeyambisa okusika kw'amaanyi g'ensi, nga geeyuna ekikko, ekitera okubeera ekiyanja.

Qanaat zisobozesa amazzi okutambula ebbanga eddene mu mbeera y'obudde eyokya, ey'ekyeya awatali kukendera nnyo ekyandivudde ku kunnyikira mu ttaka oba okufuumuukira mu bbanga. Qanaat ebiseera ebimu zawulwamu obugga obutono obutambulira wansi mu ttaka okwewala okwonooneka. Mu mbeera ye emu, amazzi agava mu qanaat gaterekebwa mu kidiba, ebiseera ebisinga ekitereka ekiro amazzi aganaakozesebwa emisana.

Enteekateeka ya qanaat erina emigaso egy'okugumira obutyabaga obw'obutonde okugeza musisi n'amataba, era n'abantu okubwonoona obugenderevu mu

> **"Abamereza n'amazzi ago ebimera n'emizeeyituuni, n'emitende n'emizabbibu, n'ebibala byonna. Ddala mu ekyo mulimu akabonero eri abantu abafumiitiriza."**
>
> – An-Nahl: 11

ntalo. Okwo kw'ogatta okuba nga busigala kye ekimu tebukendeera mu biseera eby'enkuba n'eby'ekyeya.

Ebitongole by'Obusiraamu ebipya, n'enkola ey'amateeka eragira okugabanya amazzi n'okugakozesa mu bwenkanya, n'obukugu obutabuusibwabuusibwa obw'abafukirira bennyini, byakyusa embeera y'obulimi. Enkaayana zonna n'obumenyi bw'amateeka ebikwata ku mazzi byakolebwangako kkooti eyatuulangako abalamuzi abaalondebwanga abalimi bennyini.

Kkooti eno, eyatuumibwa, kkooti egonjoola enkaayana, yatuulanga ku Lwakuna ku wankaaki w'omuzikiti ogusinga obukulu. Nga waakayita ebyasa kkumi, kkooti etaawulula enkaayana ekyatuula e Valencia, naye nga kati etuula ku wankaaki wa kelezintalo. Okwo kw'ogatta okuba nga busigala kye ekimu tebukendeera mu biseera eby'enkuba n'eby'ekyeya.

Ebitongole by'Obusiraamu ebipya, n'enkola ey'amateeka eragira okugabanya amazzi n'okugakozesa mu bwenkanya, n'obukugu obutabuusibwabuusibwa obw'abafukirira bennyini, byakyusa embeera y'obulimi. Enkaayana zonna n'obumenyi bw'amateeka ebikwata ku mazzi byakolebwangako kkooti eyatuulangako abalamuzi abaalondebwanga abalimi bennyini.

Kkooti eno, eyatuumibwa, kkooti egonjoola enkaayana, yatuulanga ku Lwakuna ku wankaaki w'omuzikiti ogusinga obukulu.

Nga waakayita ebyasa kkumi, kkooti etaawulula enkaayana ekyatuula e Valencia, naye nga kati etuula ku wankaaki wa keleziya enkulu. Essaawa y'amazzi (ekyuma ekyakozesebwanga edda okupima ebiseera nga bipimirwa ku njiika y'amazzi oba mercury ebyayitanga mu katuli akatono) yakozesebwanga abalimi okusalawo ekiseera buli mulimi mu kitundu kye yalinanga okumala nga akozesa amazzi. Essaawa eno yageranga amazzi agaagendanga ewa buli mulimi, ekiro n'emisana, nga gapimirwa ku ddakiika, okwetooloola omwaka gwonna mu ngeri etuukiridde, n'ebiseera we byayawukaniranga.

Buli mulimi yategeezebwanga ekiseera kye we kituukira, era n'asabibwa okukola ekisoboka okulaba nga amazzi gatuuka ku ttaka lye nga bwe kyetaagisa. Noria kye ekyakozesebwanga okusitula amazzi agaaleeta enkyukakyuka eyavaako ebyobulimi okutumbuka. Olwokubanga teyali yabbeeyo okugizimba ate nga yali nnyangu okulabirira, yasobozesa ettundutundu ddene okukulaakulana nga kino kyava ku kufukirirwaya enkulu.

Essaawa y'amazzi (ekyuma ekyakozesebwanga edda okupima ebiseera nga bipimirwa ku njiika y'amazzi oba mercury ebyayitanga mu katuli akatono) yakozesebwanga abalimi okusalawo ekiseera buli mulimi mu kitundu kye yalinanga okumala nga akozesa amazzi. Essaawa eno yageranga amazzi agaagendanga ewa buli mulimi, ekiro n'emisana, nga gapimirwa ku ddakiika, okwetooloola omwaka gwonna mu ngeri etuukiridde, n'ebiseera we byayawukaniranga.

Buli mulimi yategeezebwanga ekiseera kye we kituukira, era n'asabibwa okukola ekisoboka okulaba nga amazzi gatuuka ku ttaka lye nga bwe kyetaagisa. Noria kye ekyakozesebwanga okusitula amazzi agaaleeta enkyukakyuka eyavaako ebyobulimi okutumbuka. Olwokubanga teyali yabbeeyo okugizimba ate nga yali nnyangu okulabirira, yasobozesa ettundutundu ddene okukulaakulana nga kino kyava ku kufukirirwa.

Obukodyo obw'okulima obwalongoosebwa n'ennima egendera ku musingi gwa ssayansi

Okukozesa ekkubo erya sayansi mu kulima mu biseera by'enkyukakyuka ezaaleetebwa ebyobulimi eby'ekisiraamu, kwasobozesa Abasiraamu okulongoosa omutindo n'obukodyo obw'okulima obwaggyibwa mu kukuŋŋaanya n'okugatta awamu amawulire mu nsi yonna eyali emanyiddwa ebiseera ebyo.

Ebiwandiiko ebyabuli mwaka ebikwata ku kulima byawandiikibwa mu buli kanyomero k'ensi y'Abasiraamu nga byogera ku kalonda yenna akwata ku wa, ddi era ngeri ki eby'okusimbamu n'okulima ebimera ebyenjawulo.

Nga Ibn al-Awwaam, omu ku bawandiisi ab'ebitabo bya filaaha, bwe yakitangaaza: **"Ekisooka okulowoozebwako mu kulima kwe kumanya ettaka … era omuntu atalina kumanya kuno aba talina musingi, era ku bikwata ku kulima agwanira okutwalibwa nga atamanyi."**

Era yawa ekyokulabirako eky'okusiga omuddo gw'ente ku ttaka ery'olunnyo emirundi egiwera bwe kiba kikendeeza, n'oluvannyuma ne kimalira ddala, olunnyu mu ttaka, olwo ne kulireka nga liri mu mbeera nnungi, nga temuli buzibu bwonna.

Okuddaabiriza ettaka kwatwalibwanga nga okukulu era n'okukuuma amabibiro ag'ettaka erisimbiddwako ebimera okulikuuma obutabumbulukuka gwali musingi mukulu nnyo ogw'endabirira y'ekifo era nga gugendera ku mateeka agatambuza obutonde bw'ettaka.

Obwetaavu bwa pulojekiti ey'ebyobulimi ebikuuma obutonde mu Afirika, nga eyo ennima y'ekisiraamu gy'ekubiriza, bweragira mu mbeera y'obutonde eri mu kitundu ekyo. Naddala ekyeya n'ebbula ly'emmere embi ennyo eyava ku kyeya eyaleeta ebiseera ebyakanaayokyani wonna mu Jjembe ly'Africa (Ethiopia, Somalia ne Eriteria) ebyatuuka ku ntikko mu 2011. Ebitundu bingi eby'Africa bikalu oba bisemberera obukalu, nga birina ettaka ery'omutindo omubi n'ebbula ly'amazzi ery'olubeerera.

Ekyeya ekibi ennyo kyafuula embeera eno ey'omutawaana ennyo eri abatuuze b'omubitundu ebyo. Okubizza obuggya kati kirina okussibwa ku mwanjo. Okuzza ebigimusa ebyobutonde mu ttaka okuligimusa kinyusi mu byobulimu eby'ekisiraamu nga bwe byabanga. Ebigimusa ebyenjawulo byakozesebwanga okusinziira ku makubo agoomulembe ennyo mu kiseera kye ekimu nga omuwendo gw'okutoba kw'ettaka ogusembayo obungi nga gukuumibwa.

Ebitabo bya Filaaha by'assa essira lingi ku kuteekateeka n'okukozesa obusa, nnakavundira, ebilongoosa ettaka, ebibikka ennimiro, n'ebigyaliira, nga buli kimu kikozesebwa okusinziira ku ttaka kwe kikozesebwa n'ebirime ebiriko. Mu ngeri ye emu, okulima ebimera ebikozesebwa mu kugimusa ettaka n'okulunda ebisolo okubifunako obusa, n'okukyusakyusa ebirime byabeeranga bintu bikulu nnyo mu byobulimi by'ekisiraamu.

Okugatta ekitundu ekinene ku Nsi y'Abasiraamu eyedda wansi w'Obusiraamu kwasobozesa ebirime n'ebimera ebipya okujja mu bungi, nga bingi ku byo byava India, South-East Asia ne mu Masekkati g'Afirika. Okugatta kuno kwayamba abasuubuzi, badipulomati, abamanyi, ne bahujaaji okutambula eŋŋendo ennene ne kutuma n'abantu ab'amawanga agenjawulo okutambula kyere okuva mu bitundu ebyawukanya embeera y'obudde n'engeri gye balimamu – Abayindi, Abamalay, Abaperuusi, Abayamani, Abafirika, Ababaaba, n'Abasyria, n'abalala.

Bannabyabulimi Abasiraamu baaleeta ebirime ebipya bingi omwali ebikajjo, omuceere, pamba, n'ebirala. Ebirime bino ebyenjawulo tebyakoma ku kuwa abantu n'ebisolo emmere eyenjawulo ezimba omubiri era n'okubawa edagala n'ebyokukolamu engoye n'okuyamba mu makolero, wabula era byakakasa nti waliwo emmere emala omwaka gwonna.

Kino baakikola nga bayita mu kusaasaanya embeera yakanaayokyani mu mbeera y'obudde ekyukakyuka n'ebintu ebitaalengererwawo, olwo ebibala ebimu waakiri bisobole okudda. Obujjumbize obwenjawulo bwaweebwa okulunda enjuki, ezitaawa mubisi gwa njuki gwokka wabula zaayamba okulaba nga waliwo okuwakisa ebirime n'emisiri gy'ebibala.

> **"Oyo (mu bye tumuwa) ayagala okukolerera Enkomerero tumwongerera mu mpeera z'emirimu gye. Sso nga ate oyo (mu bye tumuwa) ayagala okukolerera eby'oku nsi tubimuwaako, n'aba nga talina mugabo gwonna ku Nkomerero."**
>
> – Ash-Shura: 20

EKITUNDU EKYOKUBIRI: OKUVA MU BYAWANDIIKIBWA BYAFFE

> **"Ekiramu kyonna ekiri ku nsi eri Katonda y'eva ebikiyimirizaawo era y'amanyi we kiwangaalira ne we kigenda okuterekebwa (nga kifudde). Ebyo byonna biri mu Kitabo ekinnyonnyofu (Lawhun Mahfuuzu)."**
>
> – Huudu: 6

Kaawandiikibwa: Sam Adams
Ebisuubizo bya Katonda (RIZQ)

Obusiraamu buteeka waggulu, mu kukkaatiriza okwamaanyi, empisa mu buli kintu mu bulamu bw'omuntu. Mu Busiraamu, empisa ze ezifuga ebintu byonna mu bulamu.

> "Muli Ekibiina ekisinga obulungi ku byali biggyiddwayo eri abantu: Mulagira okukola obulungi ne muziyiza okukola obubi, era ne mukkiriza Katonda."
>
> – Aali Imraani: 110

Ekitundu kino kyogera ku nsonga ereetawo obutenkanankana obungi ennyo mu nsi era n'ensonga egaana Afirika, erina ebyobugagga ebyensibo n'ettaka bwe bityo, okusituka okuva mu bwavu.

Aaya ya Kulaane wammanga etujjukiza nti ku nsi tuliko kaseera era nti bwe tuba twagala okufuna Ejjana, tuteekeddwa okusiga mu bulamu buno obw'ensi, rizq yaffe ey'omwoyo esobole okumera nga eyita mu bikolwa byaffe ku Nsi. Rizq yo tejja kujja nga togikoleredde. Eyo nno ye enjawulo enkulu wakati wa hiba – ekirabo – ne rizq.

Rizq yo yakuwandiikwako naye, okusumulula oluggi lwayo, weetaaga okukola nga rizq yo eringa eyeesigamidde ku ngeri gy'onyiikira okugezaako, naye nga mu mutima gwo omanyidde ddala nti, tolina ky'oggya kufuna okuggyako ekyo Katonda (swt) kye yakuwandiikira.

Ennima y'ekisiraamu ejjukiza abantu nti abantu nti buli omu aleetebwa ku nsi ne rizq ye nga egerekeddwa awo w'azaalibwa era nti waggulu w'ekyo, Katonda (swt) yakola ebisuubizo bitaano ebya rizq ekitegeeza nti bajja kuweebwa ebyetaago by'obulamu, ebiyimirizaawo omuntu mu bulamu n'okuwangaala ne biba nga bigwa mu kunnyonnyola rizq, nga mwe muli obugagga, ekifo,

Ebisuubizo ebitaano bye:

1. **Taq'wa** (Okutya Katonda)
2. **Tawakkulu** (Okwesiga Katonda)
3. **Swala** (Esswala)
4. **Tawba** (Okwenenya)
5. **Infaq Fisabiilillaahl** (Okusaasaanya mu Kkubo lya Katonda)

Erimu ku mannya ga Katonda (swt) amalungi lye ArRazzaaq eritegeeza:

- Awa, Agabirira, Aleeta, Awa amakubo agayamba okuyimirirawo
- Atonda amakubo gonna agayamba okuyimirirawo n'ebintu ebizimba omubiri. Oyo agaba ebintu byonna ebyomugaso nga mw'otwalidde ebintu ebirabwako n'eby'omwoyo. Oyo agaba buli kintu ekyetaagibwa.
- Oyo aleetera ebintu ebiyimirizaawo abantu okujja. Oyo awa omubiri byonna ebiguyamba okubeerawo n'okukula, amagezi n'obulamu obw'omwoyo.

"Mulye ku ebyo Katonda by'aba abagabidde, nga bibakkirizibwa era nga birungi. Era mutye Katonda Oyo mmwe gwe mukkiriza."

– Al-Ma'idah: 88

Kyangu omuntu okukkiriza nti Katonda (swt) tagaba. Ayinza okwebuuza nti, "Rizq y'abaavu abawangaalira mu bwavu mu Africa eri ludda wa?" Sso nga ate twetaaga okutegeera nti bye tukola birina ebibala ebibivaamu. Katonda (swt) atujjukiza nti bwe tutafuga na bwenkanya wajja kubeerawo obwonoonefu mu nsi.

Okukozesa obubi ebyobugagga, okuyisa obubi abantu n'okukulira ebyobugagga bintu ebivumirirwa mu ddiini yaffe era Katonda (swt) atulabula nnyo obutabikola. Tetusobola kunenya Katonda (swt) n'atutonzeewo enkola ez'abantu ezikolera ddala ekyennyume ky'ekkubo Katonda atonda (swt) lye yatulagira okuwangaala.

Bwe tuba twagala okulaba nga obwavu mu Africa bukendeera nga n'emmere eriibwa emala tulina okujjukira nti ebigendererwa byaffe n'ebikolwa bitambulira ku biragiro bya Katonda.

Ennima ey'ekisiraamu ejja kuvaamu ebibala singa obukkiriza bwaffe tubunywereza ku Katonda ne tulafuubana nga tuyita mu kukola n'amaanyi n'obunyiikivu n'obwegendereza okulima ettaka lyaffe mu ngeri egenderera era essaawo obwenkanya.

Sura An-Naml: 60-64

(Bye basinza bye ebirungi) oba (Katonda) Oyo eyatonda eggulu zonna n'ensi n'abassiza enkuba okuva mu bire, ne tumezesa nayo emisiri (gy'ebibala) egirabika obulungi? Tekyali mu busobozi bwammwe kumeza miti gyamu. Abaffe eriyo ekirina okuyigiikirizibwa mu kusinza Katonda Omu? Nedda, wabula bo bantu abatagendera ku mazima.

أَمَّنْ خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَأَنزَلَ لَكُم مِّنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَنۢبَتْنَا بِهِۦ حَدَآئِقَ
ذَاتَ بَهْجَةٍ مَّا كَانَ لَكُمْ أَن تُنۢبِتُوا۟ شَجَرَهَآ ۗ أَءِلَٰهٌ مَّعَ ٱللَّهِ ۚ بَلْ هُمْ قَوْمٌ
يَعْدِلُونَ ﴿٦٠﴾

Oba Oyo eyafuula ensi eteredde awamu eteyuuga, n'ateeka emigga mu makkati gaayo (mu bikko n'ebiwonvu), era n'agiteerawo ensozi eziginyweza, era wakati w'ennyanja ebbiri (ey'omunnyu n'ey'amazzi agawooma) n'ateekawo ejjiji eryawula. Abaffe eriyo ekirina okuyigiikirizibwa mu kusinza Katonda Omu? Nedda wabula abasinga obungi mu bo tebamanyi.

أَمَّن جَعَلَ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا وَجَعَلَ خِلَٰلَهَآ أَنْهَٰرًا وَجَعَلَ لَهَا رَوَٰسِىَ وَجَعَلَ بَيْنَ
ٱلْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا ۗ أَءِلَٰهٌ مَّعَ ٱللَّهِ ۚ بَلْ أَكْثَرُهُمْ لَا يَعْلَمُونَ ﴿٦١﴾

Oba Oyo ayanukula ali mu buzibu bw'aba amuwanjagidde olwo n'aggyawo obuzibu (obwo), era n'abafuula abasikira ensi (buli mulembe nga gusikira gunnaagwo)? Abaffe eriyo ekirina okuyigiikirizibwa mu kusinza Katonda Omu? Kitono nnyo kye mujjukira (ne mwebuulirira)!

أَمَّن يُجِيبُ ٱلْمُضْطَرَّ إِذَا دَعَاهُ وَيَكْشِفُ ٱلسُّوٓءَ وَيَجْعَلُكُمْ خُلَفَآءَ ٱلْأَرْضِ ۗ
أَءِلَٰهٌ مَّعَ ٱللَّهِ ۚ قَلِيلًا مَّا تَذَكَّرُونَ ﴿٦٢﴾

Oba Oyo abalagirira (gye mulaga) mu nzikiza z'oku lukalu n'ennyanja, era Oyo asindika empewo ezireeta amawulire agessanyu agakulembera okutonnya kw'enkuba eyookusaasira kwa Katonda? Abaffe eriyo ekirina okuyigiikirizibwa mu kusinza Katonda Omu? Katonda ali waggulu nnyo ku ebyo bye bamugattako!

أَمَّن يَهْدِيكُمْ فِى ظُلُمَٰتِ ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ وَمَن يُرْسِلُ ٱلرِّيَٰحَ بُشْرًۢا بَيْنَ يَدَىْ
رَحْمَتِهِۦٓ ۗ أَءِلَٰهٌ مَّعَ ٱللَّهِ ۚ تَعَٰلَى ٱللَّهُ عَمَّا يُشْرِكُونَ ﴿٦٣﴾

Oba Oyo abalagirira (gye mulaga) mu nzikiza z'oku lukalu n'ennyanja, era Oyo asindika empewo ezireeta amawulire agessanyu agakulembera okutonnya kw'enkuba eyookusaasira kwa Katonda? Abaffe eriyo ekirina okuyigiikirizibwa mu kusinza Katonda Omu? Katonda ali waggulu nnyo ku ebyo bye bamugattako!

أَمَّن يَبْدَؤُا۟ ٱلْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُۥ وَمَن يَرْزُقُكُم مِّنَ ٱلسَّمَآءِ وَٱلْأَرْضِ ۗ أَءِلَٰهٌ مَّعَ ٱللَّهِ ۚ قُلْ هَاتُوا۟
بُرْهَٰنَكُمْ إِن كُنتُمْ صَٰدِقِينَ ﴿٦٤﴾

1. Taq'wa (Okutya Katonda)

Taq'wa (تقوى mu Luwalabu, "okutya") kigambo kya Luwalabu ekitegeeza okutya Katonda, okuba nga omanyi nti gy'ali, n'okumugondera nga omusingi gw'empisa ogw'Abasiraamu; taq'wa ezannya ekifo kyamaanyi mu ngeri omuntu gy'akolaganamu ne Katonda nga etujjukiza amaanyi ge n'okumanya kwe ebitaliiko kkomo. Okusinziira ku Tafsiir ibn Kathiir, taq'wa ye muntu okwewala ky'atayagala.

Kigambibwa nti lumu Umar bin Khattwaab yabuuza Ubayy ibn Kaabi ku kigambo taq'wa. Ubayy yamuddamu nti, "Wali otambuliddeko mu kkubo eririmu amaggwa?" Umar yamuddamu nti, "Ye." Ubayy yamubuuza nti, "Wakola ki mu kiseera ekyo?" Umar kwe kumuddamu nti, "Nnafungiza ku mikono gy'olugoye ne ntandika okulwana amaggwa obutanfumita." Ubayy yamugamba nti, "Eyo ye taq'wa, omuntu okwekuuma ebyonoono nga ayita mu lugendo lw'obulamu n'asobola okutuuka gy'alaga nga ebyonoono tebimutaagudde."

Katonda ayunga okubeera ne taq'wa ku ky'okufuna rizq mu aaya zino wammanga:

"Era Katonda Yekka gwe muba mwesiga bwe muba nga muli Bakkiriza." – Al Maa-ida: 23

"Abakkiriza (abannamaddala) beebo nga Katonda bw'aba ayogeddwako emitima gyabwe gijjula okutya, ate aaya ze bwe ziba zibasomeddwa zibongera bukkiriza era Katonda waabwe Yekka gwe beesiga." – Al-Anfaal: 2

"Era oyo atya Katonda (ne yeewala ebibonerezo bye) amuteerawo ekkubo ery'okusimattuka embeera (enzibu), n'amugabirira n'okuva mu makubo g'atasuubira." – At-Talaq: 2-3

Ku nsonga eno, Katonda alabirira ebitonde byonna agamba nti: "Abange mmwe Abakkiriza! Mutye Katonda (mwewale ebibonyoobonyo bye). Omuntu atunuulire ky'ategekedde enkya (Enkomerero). Era mutye Katonda, ddala Katonda Mukenkufu ow'ebyo bye mukola." – Al-Hashri: 18

Ku ky'okuyisa obulungi n'okukola ebirungi, Katonda agamba nti: "…. naye bwe mulongoosa ne mutya okukola ebyonoono, ddala Katonda bulijjo amanyi byonna bye mukola." – An-Nisaa: 128

2. Tawakkul (Okwesiga Katonda)

Abasiraamu bwe boogera ku kintu eky'ekiseera eky'omu maaso bulijjo bakozesa ekigambo inshallaah, ekitegeeza nti, "Katonda bw'anaaba ayagadde", ekitegeeza nti kyonna ekinaazuuka si ffe tukifuga era kiri mu kusalawo kwa Katonda; Yekka y'amanyi ekijja okuzuuka.

Mu bitundu bya Africa bingi abantu bakola ebintu bingi ebyakolebwanga edda oba eddogo n'okusinza emizimu (bajjajja). Okugeza, abafuusa n'abalogo basangibwa mu byalo bingi era nga beebuuzibwako mu mitendera gyonna emikulu mu bulamu nga mwe muli okuzaala, obulwadde, obuvubuka, okukomola, embaga n'okuziika. Abalogo baleetebwa okusabira ettaka lisobole okuddako ebibala ebiwera. Awo bakolerawo emikolo omuli okusaddaaka enkoko, okuyiwa omusaayi gw'ebisolo, okumerengula amagumba, okugenda nga basaasaanya obufiififi, n'okuteeka obuwanga bw'ensolo mu nsonda ezenjawulo.

Mu byafaayo by'ensi byonna, abantu batuukibwako obutyabaga obuleetebwa obutonde, entalo, okutya n'ebintu ebitamanyiddwa; obutategeera nsibuko ya bizibu bino kuleetera abantu okuyaayaana mbu basobole okubikendeeza ne bakola ebintu ebitaggya mu magezi wadde okubaako n'obujulizi nti bisobola okukola. Naye ffe, nga Abasiraamu, obwesige bwaffe tubuteeka mu Katonda, bwe butyo bye tukola ne biba nga biva mu kumutya, kumutendereza n'okumwesiga, ebyo bw'obigeraageranya n'abantu olwaleero kye bayita 'okukkiririza mu maanyi agatalabika'.

"Era oyo eyeesiga Katonda, Katonda y'amumalira (ensonga ze). Ddala Katonda atuukiriza ky'aba ayagadde (teri ayinza kumulemesa). Ddala Katonda buli kintu yakiteerawo ekigero (ekkomo n'ekiseera)."

– At-Talaq: 3

Ku Musiraamu, Katonda ye Owoobuyinza, Omutonzi, alabirira ebitonde, atalina ky'afaanana wadde ekimufaanana era nga tewali kimugeraageranyizibwako. Nnabbi Muhammadi

(okusaasira n'emirembe bibeere ku ye) yabuuzibwa Basswahaba be ebikwata ku Katonda; okwanukula kwajja butereevu okuva eri Katonda Yennyini nga kuli mu ssuula ennyimpi eya Kulaane, ebalibwa nga kye ekinyusi ekya Katonda okuba Omu era nga ke kabonero k'okwawula Katonda nti ali Omu.

Essuula eyo ye 112 esoma bw'eti: "Gamba nti: "Katonda Omu. Katonda eyeeyunirwa (okumala ebizibu). Teyazaala era teyazaalibwa. Era tewali na kimu kimufaanana wadde okumwenkana."
– Al-Ikhlas: 1-4

"Katonda wo atalina kye yeetaaga (ku bitonde), Nnannyini kusaasira, bw'aba ayagadde mmwe abaggyawo n'abasikiza abantu abalala b'ayagala nga mumaze okuzikirira, nga nammwe bwe yabatonda oluvannyuma lw'abantu abalala."

– Al-An'aamu: 133

3. Swala (Esswala)

Swala (okusaala esswala ettaano buli lunaku) ye empagi eyookubiri ey'Obusiraamu. Okusaala emirundi etaano buli lunaku tteeka eri buli Musiraamu asobola era omukulu; era omuntu ayinza okuzisaala yekka oba n'azisaalira wamu n'abalala mu kibinja.

"Abakkiriza abasajja n'abakazi abamu banywanyi ba bannaabwe (be beeyabiza). Balagira okukola obulungi ne baziyiza okukola obubi ne basaala esswala nga bwe kyetaagisa ne batoola zzaka era ne bagondera Katonda ne Omubaka we. Abo Katonda ajja kubasaasira. Ddala Katonda Waamaanyi atalemwa, alina ensonga mu buli ky'aba akoze." At-Tawbah: 71

"Embiriizi zaabwe zeesamba ebifo by'okwebakamu, nga basaba Katonda waabwe mu kutya (ebibonyoobonyo bye) n'okwesunga (empeera ze), era nga bagaba ne ku bye tuba tubawadde."
– As-Sajdah: 16

"Musaale esswala nga bwe kyetaagisa, mutoole ne zzaka era mukutamire wamu n'abo abakutama."
– Al-Baqarah: 43

Esswala eyamba okutukuza omuntu, ka abe musajja oba mukazi, bw'aba akoze ezzambi. Omuntu asaala esswala ze ettaano ez'olunaku ayinza okubeera omutukuvu okufaananako n'omuntu anaaba mu mugga emirundi etaano nga Nnabbi Muhammadi (okusaasira n'emirembe bibeere ku ye) bwe yayogera mu hadiisi eno.

Abu Hurairah (Katonda amusiime) yanyumya bw'ati: 'Nnawulira Omubaka wa Katonda (okusaasira n'emirembe bibeere ku ye) nga agamba nti: "Mumbuulire, singa waliwo omugga ku luggi lw'omu ku mmwe nga anaabiramu emirundi etaano olunaku, ayinza okusigaza ku mubiri obukyafu bwonna?" Abaaliwo baamuddamu nti: "Tayinza kusigaza bukyafu bwonna." Olwo kwe kubagamba nti, "Bwe zityo nno n'esswala ettaano (ezaalaalikibwa). Omuntu aba azisadde Katonda azisanguzaawo ebyonoono bye byonna." Al-Bukhaari ne Muslim.

Hadiisi etubuulira ku migaso n'obulungi ebiri mu kusaala esswala ettaano ezaalaalikibwa buli lunaku, nga bwe ziyonja omwoyo gw'omuntu azisadde ne zitukuza

omutima gwe era nga okuzisaala kumunaazaako amazambi.

Okusinziira ku aaya za Kulaane, ebitonde byonna ku nsi ne mu ggulu bijjukira era ne bitendereza Katonda (Israa 17/44). Bibeera mu mbeera ya kusaala mu lulimi lwabyo ne mu ngeri gye biyinza okwennyonnyoleramu. Sswala mu mbeera eno y'ekuŋŋaniramu enger zonna ez'okusinza kwonna okukolebwa ebitonde bino.

"Musaale esswala nga bwe kyetaagisa mutoole ne zzaka. Buli kirungi kye muba mwekoledde mugenda kukisangayo eri Katonda. Ddala Katonda alaba nnyo buli kyonna kye mukola." – Al-Baqarah: 110

"Lagira abantu bo (aboowaka) basaale era (naawe) obeere mugumiikiriza mu kusaala. Tetukuwaliriza kugabirira. Ffe tukugabirira, era Enkomerero ennungi y'abo abatya Katonda." – Surah Twaha: 132.

4. Tawba (Okwenenya)

Ebyonoono bye tukola kye ekimu ku bintu ebiremesa rizq yaffe okututuukako. Naye waliwo abayinza okugamba nti nga eriyo be tulaba bakola ebyonoono naye nga balabika bafuna rizq, awo wayinza okubeerawo akakwate n'akamu?

Sso nga ekyo bwe kiba nga kye kyokka kye tulaba, olwo teba tulaba byakungulu. Bayinza okuba nga bafunye rizq yaabwe erabwako, naye Katonda (swt) ayinza okubamma rizq yaabwe ey'omwoyo. Sso nga kino kibi nnyo okugenda ewala. Kino kibaawo naddala nga ebyengera bye tuweereddwa tubikozesezza mu makubo amakyamu.

"Abaffe tebamanyi nti Katonda y'akkiriza okwenenya okuva mu baddu be era n'akkiriza ssaddaaka, era nti Katonda y'akkiriza okwenenya, Omusaasizi olubeerera?!" – At-Tawba: 104

"Naye bw'aba amugezesezza (n'obwavu) n'amufundiza enfuna, olwo agamba nti: "Katonda wange anzikakkanyizza!" – Al-Fajri: 16

"Ani oyo ayinza okubagabirira, singa Katonda aba abaggyeeko by'abagabirira? Wabula baalemera mu bubuze ne beeyongera okwesamba amazima." – Al-Mulk: 21

5. Infaaq Fiisabiilillaah (Okugaba)

Si kyama nti omuntu bw'asaasaanya oba n'awaayo mu kkubo lya Katonda, Katonda (swt), nga asinziira ku byengera bye ebitaliiko kkomo, addiza nga akubisizzaamu emirundi egiwera.

"Ani oyo awola Katonda oluwola olulungi (Katonda) amukubisizeemu emirundi egiwera? Katonda afunza (ebyenfuna) era n'abigaziya era gy'ali gye mugenda okuzzibwa." – Al-Baqarah: 245

"Oyo yenna alijja (ku Lunaku lw'enkomerero) nga yakola ekirungi alisasulwa (empeera) ezenkanankana ne ebirungi kkumi ebikifaanana." – Al-An'aam: 160

"Bakubuuza kye baba bagaba. Gamba nti: "Ekyobugagga kyonna kye muba mugabye mukiwe abazadde (ababiri) n'abooluganda ne bamulekwa n'abeetaavu, n'afunidde obuzibu mu lugendo. Ekirungi kyonna kye muba mukoze, ddala Katonda aba akimanyi." – Al-Baqarah: 215

"Abange mmwe Abakkiriza! Okugaba kwammwe temukwonoona nga mukuwereekerezaako okulangira n'okunakuwaza, (ne mutaganyulwa mu bye mugabye) nga oyo awaayo ebyobugagga bye ku lwa kabandabe, naye nga takkiriza Katonda n'Olunaku lw'enkomerero.

"Oyo afaananako ejjinja eriseerera okuli ettaka, eritonnyako enkuba eyaamaanyi n'erireka nga litukula tekusigadde ttaka. (Abo bonna) tebalisobola kuganyulwa mu bye bakola. Era Katonda taluŋŋamya bantu Abatakkiriza." – Al-Baqarah: 264

"Ekyo kyonna kye muba mugabye oba okweyama kwe muba mukoze, mumanye nti Katonda akimanya. Abantu abeeryazaamaanya tebalina baakubayamba." – Al-Baqarah: 270

"Abo abagaba ebyobugagga (mu Kkubo lya Katonda) ekiro n'emisana, mu kyama ne mu lwatu, baakufuna empeera zaabwe eri Katonda waabwe. Era tebalina kutya kwonna era si baakunakuwazibwa." – Al-Baqarah: 274

"Ddala abasajja abasaddaaka n'abakazi abasaddaaka, ne bawola Katonda okuwola okulungi (ne bagabira abeetaavu), baakukubisibwamu (mu mpeera zaabwe) era baakufuna okusasulwa okulungi (Ejjana)." – Al-Hadiidi: 18

Yusuf – Emboozi Ey'enzirukanya y'Ebyobulimi Ennungi

Emboozi enzijuvu eya Nnabbi Yusuf (AS) mu Kulaane (12) kyakulabirako kirungi eky'obuwanguzi mu mbeera yonna eriwo. Mu kitundu kino tufudde nnyo ku bukugu mu nzirukanya y'ebintu eyeewuunyisa Nnabbi Yusuf (AS) bwe yakozesa okulwanyisa ekyeya n'enjala ebyagwa ku bantu b'e Misiri.

Nnabbi Yusuf (AS) yagumira okugezesebwa okw'engeri ennyingi naye era gye byaggweera nga afunye obuwanguzi. Essuula eragira ddala ekirowoozo ky'Obusiraamu ekya 'Imaani bil Ghaybi' (okukkiriza ebitalabika) n'okuteekateeka mu kiseera ekituufu nga obudde bukyali n'okukekkereza.

Tafsiir ya Ibn Kathiir ennyonnyola ekyafaayo kya Nnabbi Yusuf (AS) n'ekirooto kya Falaawo mu ssuula Yusuf eri mu Kulaane (12: 43-50).

(Nga wayise akaseera), Kabaka (w'e Misiri) yagamba nti: "Nnaloose ente ensava musanvu nga enkapa musanvu zizirya, n'ebirimba musanvu ebibisi n'ebirala bwe bityo (musanvu) ebikalu. Abakungu! Munzivuunulire ekirooto kyange bwe muba nga mumanyi okuvvuunula ebirooto."

– Essuula Yusuf: 43

Kabaka w'e Misiri yafuna ekirooto nga Katonda Oweekitiibwa eyo gye yafuula ensonga ey'okuta Yusuf okuva mu kkomera, nga ekitiibwa kye n'ettutumu bisigaddewo. Kabaka bwe yafuna ekirooto yatya nnyo ne yeewuunya n'anoonya engeri y'okukivvuunula.

Yakuŋŋaanya bakabona be n'abaami n'abakungu n'abalangira b'eggwanga lye yali afuga n'ababuulira bye yali aloose, nga bw'abagamba babimuvvuunulire. Wabula baali tebamanyi kubivuunula, era mu ngeri y'okwekwasa baamugamba nti, singa ekirooto ekyo kubadde kulabikirwa, nga si birooto ebitali bituufu, twandikikuvvuunulidde.

Omusajja eyali yawona okuttibwa ku babiri abaali basibiddwa mu kkomera ne Yusuf kyokka ye ne bamuta, yajjukira. Shaytwane yali yakola olukwe okumwerabiza Yusuf kye yali yamusaba eky'okubuulira Kabaka ebyali bimukwatako.

Ku luno, nga emyaka gimaze okuyita, lwe yajjukira n'agamba Kabaka n'abaali bamwetoolodde nti, "Nja kubabuulira omuntu ayinza okubavvuunuulira ekirooto, era ono ye Yusufu ali mu kkomera." Baamutuma n'agamba Yusuf nti, "Yusuf, omusajja ayogera amazima! Tunnyonnyole" olwo n'amubuulira Kabaka bye yali aloose.

Awo Yusuf, emirembe gibeere ku ye, we yavvuunulira ekirooto, awatali kunenya musajja olw'okwerabira kye yali yamusaba. Mu ngeri ye emu teyateekawo kakwakkulizo nti bamale kumuta alyoke avvuunule ekirooto. Wabula yagamba bugambi nti, "Emyaka musanvu egiddiriŋŋanye, mujja kusiga nga bulijjo, mujja kufuna enkuba nga eyaabulijjo era n'obugimu bw'ettaka bwe bumu."

Yabavvuunuulira eky'ente okuba nga gye emyaka kubanga ente zirima ettaka erivaamu ebibala n'ebimera, ebikiikirira ebirimba ebyakiragala mu kirooto. Bwe yamala yabawa amagezi ku kye baalina okukola mu myaka emirungi nti bye mukungula mubireke mu birimba byabyo, byonna okuggyako ebitono bye mujja okulyako.

(Yusufu) yamuddamu nti: "Mujja kulima emyaka musanvu nga bulijjo. Bye munaaba mukungudde mubireke mu birimba byabyo mulekewo bitono nnyo bye munaalyangako.

Nga emyaka egyo (omusanvu) giyiseewo wajja kujja emyaka musanvu emizibu abantu mwe bagenda okuliira ebyo bye mwagitegekera wasigalewo bitono nnyo bye muliba mukuumye (okusiga).

Nga emyaka (gy'enjala) giweddeko, wajja kujja omwaka abantu mwe bagenda okufunira enkuba ennyingi era mwe bagenda okusogolera.

– Essuula Yusuf: 47-49

Yabagamba bw'ati, "Buli kye mukungula mu myaka egyo omusanvu emirungi, mubireke mu birimba byabyo musobole okubikuuma obulungi.

Kino kijja kuyamba ebikunguddwa okusigala ebbanga eggwanvu nga biri bulungi, okuggyako ebyo byokka bye mwetaaga okulyako, ebitali bingi.

"Mwewale okudiibuuda, musobole okukozesa ebirime ebisigaddewo mu myaka omusanvu egy'ekyeya egigenda okuddirira emyaka emirungi." Mu kirooto kye, kino kye ekyakiikirirwa ente enkovvu ezaali zirya ente ensava.

Yusuf yabagamba nti mu myaka egyo, ebirimba ebisigadde tebyali bya kuvaako kintu kyonna, era buli kye baligezezzaako okulima, tekyali kyakukungulwako kintu kyonna, era gyali gyakusaanyaawo byonna bye bandigitegekedde okuggyako ebitono ennyo bye baali ab'okutereka.

Yabawa amawulire ag'essanyu nti emyaka egyo egy'ekyeya nga giweddeko waali wajja kubaawo omwaka omulungi abantu mwe baali ab'okufunira enkuba era n'ettaka liveemu ebibala ebingi. Abantu baali bajja kusogola omwenge n'amafuta nga bulijjo.

EKITUNDU EKYOKUSATU: OKUVA MU NNIMIRO ZAFFE

Kaawandiikibwa: Sam Adams

KOLA ENTEEKATEEKA

1. Manya ennimiro yo
2. Manya ettaka lyo
3. (Limira) mu kiseera

TEEKATEEKA

4. W'onookoma okulima
5. Sima ebinnya mw'onoosimba

SIMBA

6. Siga ekire ekisooka bwe kitonnya
7. Beera n'omutindo ogwawaggulu mu by'okola
8. Kyusakyusa by'olima/Simba ebintu ebyenjawulo

SSAAMU

9. Okutereeza buli kaseera n'okufa ku by'olima
10. Yongera mu bugimu bw'ettaka

KUUMA

11. Kola ku biwuka mu ngeri ey'obutonde
12. Kozesa ebibikka ennimiro ebingi
13. Ggyamu omuddo omukyamu gwonna

KUNGULA

14. Toyokya
15. Toyonoona kiyitiridde

Ekifananyi: Amakubo omukaaga ageeyambisibwa mu kulima.

EBYANJULA AMAWULIRE AG'EKIKUGU

Mu kitundu kino, tutunuuira mu bujjuvu engeri y'okulimamu ebimera mu ngeri ekkiriza nti tuli baddu buddu aba Katonda era abakuuma obukuumi ebitonde bye.

Amakubo gano kitundu ku nkola ey'ebyobulimi eyitibwa 'Ebyobulimi Ebikuuma Obutonde' era nga egobereddwa nnyo ebibiina bingi omuli ekibiina ky'amawanga amagatte ekyemmere n'ebyobulimi (the United Nations Food and Agricultural Organisation – FAO). Ennima bw'eti egendererwamu okukendeeza okwonoona embeera y'ensi, ate nga mu kiseera kye ekimu eyongera ebirimibwa n'ekiva mu ekyo amagoba okweyongera.

Ennima y'Ekisiraamu etegeeza nti abalimi bagoberera amadaala mukaaga nga bali mu kusimba ebirime. Amasa omukaaga gano gali mu ngeri ya nkulungo – ekitegeeza nti essa ery'omukaaga ate lituzzaayo ku ssa erisooka.

Ebiseera ebimu twesanga nga amasa gatambulidde wamu, ekiraga nti amasa gano gakozesebwa kuluŋŋamya buluŋŋamya ku misingi gy'okulima sso si kkubo eririna okugobererwa awatali kulivaako.

Ekikulu era ekyeyawulidde Ennima ey'Ekisiraamu kwe kuba nga mu makkati g'amasa omukaaga waliwo Ebisuubizo bya Katonda. Ebisuubizo bino gwe musingi ebirala eby'ekikugu kwe bituula.

OMUTENDERA 1: KOLA ENTEEKATEEKA

Okuteekateeka mu ngeri ennungi twetaaga okumanya ettaka lyaffe. Emirundi mingi Abalimi mu nsi Ensiraamu babeera n'ebitabo ebya kalenda mwe bateekateekera n'okuwandiika emirimu egikwata ku nnimiro zaabwe. Ennima Eyeekisiraamu ekukubiriza ofune ekitabo ekyeyawulidde mw'onoowandiikanga ebigenda mu maaso ku nnimiro yo era owandiikemu enteekateeka gy'olina.

Tewali amanyi ttaka lyo kwenkana ggwe. Wammanga waliwo ebibuuzo by'oneebuuza ebinaakuyamba okumanya ennimiro yo – okwanukula kw'abyo kuwandiike mu kitabo kyo.

OBUBAKA OBUKUL 1: MANYA ENNIMIRO YO

Obugazi n'enkula y'ettaka lyo

Kibuuzo: Omuanyi ettaka lyo we lyenkana? Kiba kirungi okupima ettaka kw'olimira era okube ne maapu. Bw'oba tolina lukoba olupima, oyinza n'okukozesa ebipimo ebyabulijjo gamba nga ebigere. Kino kikuyamba okumanya ettaka kye lyenkana okuva we litandika okutuuka we likoma.

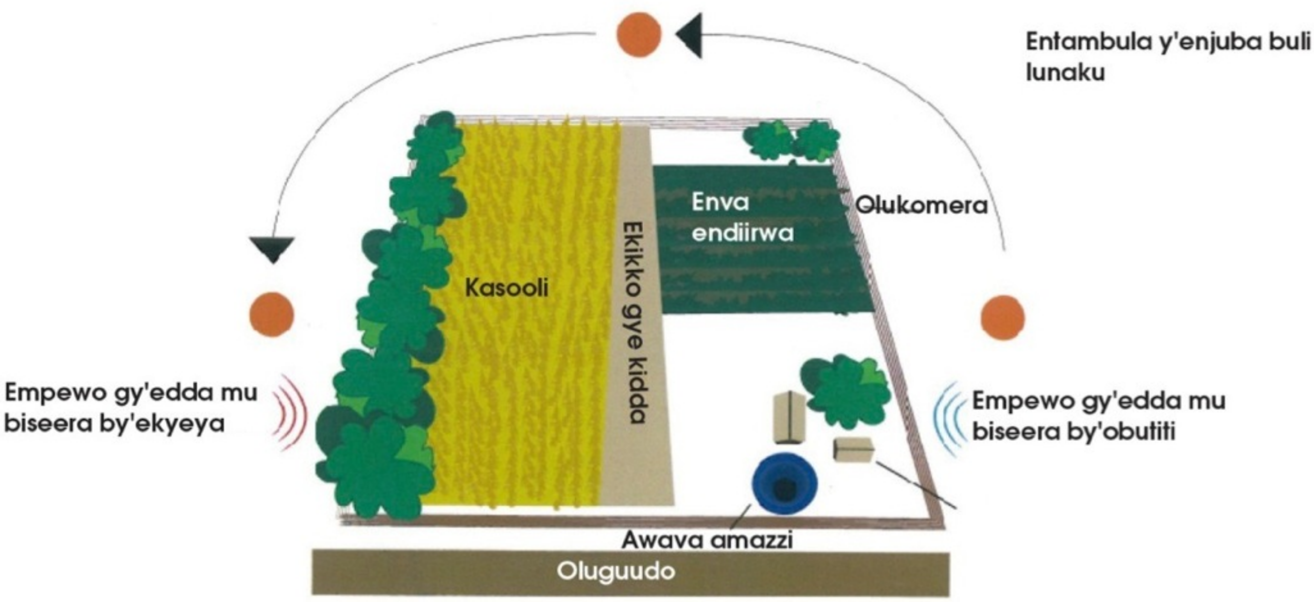
Kibuuzo: Ettaka lyakula litya? Bintu ki ebirala ebirabwako ebiri ku ttaka? Kuba maapu y'ettaka lyo olage ebintu ebikulu ebiriko gamba nga emiti, ensulo z'amazzi, amakubo, obukubo n'ebirala.

Bw'omala okukuba maapu weetegereze ettaka ly'ogenda okusigamu, era omanye n'ettaka ly'ogenda okulundirako we lyenkana n'eryo abantu bo kwe banaabeera. Olina n'okumanya ettaka ly'otosobola kulimirako olw'okubanga si ddungi lyenkana bunene ki, liriko emigga oba ebirala ebiyinza okukulemesa okulirimirako?

Tewali amanyi ttaka lyo kwenkana ggwe. Wammanga waliwo ebibuuzo by'oneebuuza ebinaakuyamba okumanya ennimiro yo – okwanukula kw'abyo kuwandiike mu kitabo kyo.

Akasozi oba akaserengeto

Kibuuzo: Ettaka lya museetwe, lya kasozi oba kaserengeto? Weetegereze oludda amazzi gye gakulukutira singa enkuba eba etonnye. Kino oyinza n'okukiraga ku maapu – n'omanya ebitundu ebisingamu amazzi n'oludda amazzi gye gakulukutira. Okumanya bino kuyinza okukuyamba n'oteeka ttanka y'amazzi efukirira ebimera mu kifo ekituufu.



Ekifaananyi: Endagiriro ya ffaamu.

Ettaka

Kibuuzo: Ettaka ly'olina lya kika ki? Laba wammanga ebikwata ku kukebera ettaka. Ettaka ly'olina lye erisalawo ebimera by'onoosigako. Mu nnima eyeekisiraamu kikulu nnyo okulowooza ku kika ky'ettaka ne tukiteeka mu nteekateeka y'okulima kwaffe.

Embeera y'omukitundu

Kibuuzo: Baliraanwa bo balima ki? Oyinza okubayigirako, okugeza n'omanya birime ki ebidda obulungi mu kitundu kyo era birime ki ebitabala.

Kibuuzo: Bintu ki eby'obutonde ebiri ku ttaka lyo? Okugeza, kuliko emiti egisiikiriza ebirime ne bitasobola kukula bulungi? Oba kuliko emiti mitono egitamala nga wetaaga okwongera okusimbako emiti? Ettaka lyo kuliko omugga oba ddaamu eyinza okuggyibwamu amazzi?

Embeera y'obudde

Kibuuzo: Ettaka lyo lirina mbeera ya budde ki? Enkuba etonnya ddi? Ettaka lyo libikkibwa omuzira? Zino zonna nsonga nkulu eziyamba mu kuteekateeka ennimiro yo.

Kibuuzo: Omuyaga gutera okujja mu kitundu awali ennimiro yo? Ebimera byo oyinza otya okubitangira ne bitakosebwa muyaga?

Kibuuzo: Ebimera byo bifuna akasana akamala (okumala essaawa ezitakka wansi wa ttaano buli lunaku ku bimera ebisinga)? Waliwo ebitundu (ku nnimiro yo) ebisiikirizibwa ennyo emiti oba ebizimbe?

Obukuumi

Kibuuzo: Weetaaga okuzimba olukomera lukuume ettaka lyo? Weetaaga okukuuma ennimiro yo ensolo zireme kulya bimera byo?

Okutuukikako n'amazzi okubaawo

Kibuuzo: Ennimiro eri kumpi n'enju yo? Ebimera bisobola okufuna amazzi singa ekyeya kijja? Osobola okufissa amazzi g'olembese okuva ku nju yo oba mu kinaabiro n'ogakozesa okufukirira ebimu ku bimera?
Kibuuzo: Kikutwalira bbanga ki okutuusa ebimera byo mu katale? Kino okikola mu ngeri ki?

Ebintu

Kibuuzo: Bintu ki ebyobutonde ebiri mu nnimiro yo? Olinako enku, enjazi, omuddo, amazzi n'ebirala?

Kibuuzo: Bintu ki ebirala bye weetaaga era binaamalawo ssente mmeka?

Ebikozesebwa

Kibuuzo: Bikozesebwa bya kika ki by'olina? Weetaaga okugula ebikozesebwa? Bigula ssente mmeka? Oyinza okwegatta ne baliraanwa bo ne mugula ebikozesebwa nga mubyeyambisiza wamu ssente ezibigula buli omu n'aleetako kitundu?

Okugula

Kibuuzo: Weetaaga ssente mmeka okugula ensigo n'ebikozesebwa? Weetaaga okwewola ssente? Ani anaakuwola ssente era osobola okufuna ebbanja okutali magoba? Kino kikulu okulowoozaako mu nteekateeka yo. Oyinza okutegeka okusiga kwo mu myezi emitonotono n'osobola okusiga mu biseera ebyenjawulo olyoke ogabanye ensaasaanya y'ensimbi z'onookozesa sso si kutoola nnyingi lumu?

Kibuuzo: Wa w'onoogula ensigo n'ebikozesebwa? Emiwendo gye bigula gye egisinga obulungi?

Kibuuzo: Omanyi obungi bw'ensigo ze weetaaga? Kino kigeraageranye nga okozesa maapu yo n'obungi bw'ebinnya by'onoosima (laba omutendera 2).

Okutunda

Kibuuzo: Onootunda ebirime byo? Osobola kubitunda ku bbeeyi ki? Onoobitunda wa? Kino kirowoozeeko n'obwegendereza kubanga kye ekinaakulaga amagoba g'onoofuna.

Kibuuzo: Wali olowoozezza ku kukyusakyusa ebirime by'osiga? Kirungi okukola kino. Mu nnima eyeekisiraamu tukubiriza okukyusakyusa ebirime by'olima kubanga kino kyongera ku bika by'ebirime, kyongera ebugimu bw'ettaka era kiyamba okulwanyisa ebiwuka ebirya ebimera.

Ekiseera ekituufu

Kibuuzo: Olina kalenda gy'otambulirako ekulaga ekiseera w'onootandikira okutegeka w'onoosiga, ekiseera w'onootandikira okusiga, ne ddi lw'osuubira okukungula?

Mu nnima eyeekisiraamu tukubiriza okubeera ne kalenda gy'otambulirako nga eraga entegeka y'emirimu gyonna. Enteekateeka yo ey'omwaka gikutulekutulemu mwezi ku mwezi nga emirimu gyonna egy'omwaka ogigabanyizzaamu. Jjukira okuteekamu ennaku z'omwezi z'otoobeere na maanyi mangi kukola mirimu, gamba nga mu mwezi gwa Lamanzaane.

Obuti obulandiza

Kibuuzo: Weetaaga okufunayo obuti kw'onoolandiza ebimera byo? Ebimera ebiranda nga ebijanjaalo n'ennyaanya byetaaga obuti kwe binaalandira.

Ebirandiza bino biyinza okuba eby'obutonde, okugeza ebisoolisooli oba okufuna obuti okuva ku butabi bw'omuti ogukuze. Abalimi abamu bazimba obutandaalo ne bakomererako emiti ne basibako ne waya.

Oyinza okwetaaga okufukirira ebimera ebito ebyetaaga amazzi. Oyinza okulembeka amazzi g'enkuba okuva ku nju yo. Oyinza n'okukozesa ebbomba epika amazzi okugaggya mu mugga oba mu ddaamu. Lowooza ku ngeri gy'oyinza okukolamu kino nga otaddemu amaanyi matono ne ssente ezitatiisa.

OBUBAKA OBUKULU 2: MANYA ETTAKA KW'OLIMIRA

Tuteekwa okumanya ettaka kwe tulima kubanga ekyo kimu ku kuteekateeka n'okumanya ebibanja byaffe. Ettaka mwe muli ebiriisa ebirime kwe birya. Kino kitegeeza nti ettaka bwe liba eddamu n'ebimera bibeera biramu era naffe ababirya ne tubeera balamu. Mu mutendera ogwokuna tujja kulaba engeri gye tusobola okulongoosaamu ettaka. Mu mutendera ogw'okuteekateeka gwe tuliko, tujja kuyiga engeri gye tusobola okutegeera ettaka lyaffe. Okusooka tulabe ebika by'ettaka ebina. Nga tubitunuulira, lowooza ku kika ky'ettaka ekiri mu nnimiro yo:

1. **Omusenyu ogwempeke ennene,** nga mulimu amazzi mangi n'empewo nyingi. Ettaka lino liba ddungi ku bimera eby'emirandira egibalira mu ttaka.
2. **Ebbumba** – ery'obuweke obutono, nga mulimu amazzi matono, temuli mpewo, lyangu okulegamako amazzi. Ebimera ebisinga tebitera kudda bulungi ku ttaka lino.
3. **Ettaka erireeteddwa mukoka** – ery'obuweke obw'ekigero (si bunene ate si butono). Lino liyinza okukola olububi olugumu.
4. **Ettaka eryebbumba eryavundiramu ebisubi.** Liba lyetabuddwamu omusenyu, ettaka eryamukoka n'ebbumba. Ettaka lino libaamu amazzi naye agamu gavaamu. Ettaka lino liba lifumbekeddemu obuweweevu, empewo n'ebiriisa.

Ebibuuzo n'endagiriro ebiri wammanga bikuwa enkola eneekwongera obukodyo obunaaleetera ennimiro yo okubalamu ebimera, okukuuma ettaka nga ddungi n'okuwa ettaka lya Katonda ekitiibwa ekisaanidde. Waliwo ebyokukola wammanga ebinaakusobozesa okuyiga ebintu bingi ebikwata ku nnimiro yo n'ettaka lyo.

Ekyokukola ekisooka: Okumanya ettaka nga oyise mu kulyetegereza

Okutunuulira ettaka n'olyetegereza kikolwa kirungi ekikuyamba okumanya ettaka lyo. Kino kitwaliramu okusima ebinnya ebitali bingi mu nnimiro yo. Bw'oba oyagala okutegeera obulungi ettaka, sima ebinnya bitaano mu buli yiika. Bw'osima ekinnya kakasa nti oludda olumu olw'ekinnya lusimiddwa bulungi okusobola okukulaga ebika by'ettaka ebyenjawulo nga otunuulidde ekisenge ky'ekinnya. Bw'omala weetegereze bino:

1. **Ekikula n'endabika y'ettaka.** Ettaka erikunkumuka erifaananako nga omugaati, erigonda libaamu empewo emala era emirandira gy'ekimera giyitamu bulungi.
2. **Obuwanvu bw'ettaka.** Ettaka eggwanvu lisobozesa emirandira gy'ekimera okukula nga gigaziwa ate nga bwe gikka ne gisobola okutuuka ku biriisa, ekyo ne kisobozesa ebimera okukula.
3. **Langi y'ettaka.** Ettaka omuli ebintu eby'obutonde libeera liddugaalirivu era nga obugimu bwalyo businga ku obwo obusangibwa mu ttaka eritaliimu bintu bya butonde.
4. **Amazzi agali mu ttaka.** Ebiriisa ebirime bigendera wamu n'amazzi. N'olw'ekyo, ettaka eririmu amazzi agamala ligabirira bulungi ebiriisa okubituusa ku bimera. Ennimiro ey'ettaka omuli amazzi amangi esobola okukuza ebimera.

Bw'oba oyagala okupima obungi bwa asidi ali mu ttaka okozesa ekipimo 1-14, singa ekipimo kibeera wakati wa 6 ne 7.5 (nga mulimu asidi omutonotono) olwo ettaka liba ddungi okulimiramu ebimera ebisinga obungi. Ensonga kwe kuba nti ekigero kino fosiforasi (phosphorous) ali mu ttaka asobola okusika amazzi n'agatuusa mu mirandira gy'ebimera. fosiforasi (phosphorous) kiriisa kyamugaso nnyo eri ebimera era ayamba ekimera okumulisa n'okuleeta ebibala.

Osobola okugula ebikozesebwa mu kukebera asidi ali mu ttaka. Bw'oba tosobodde kozesa ekkubo eryangu nga weeyambisa vineja (vinegar):

1. Sena ettaka oliteeke mu kikebe. Bw'omala yiwamu vineja. Singa ettaka lisiiya ne livulula olwo libaamu alikalayini (alkaline).
2. Bw'oba tolina ky'olaba sena ettaka eddala oliteeke mu mukebe ogwokubiri. Yiwamu amazzi agaweza ekitundu ky'ekikopo otabule wamu. Bw'omala teekamu ekitundu ky'ekikopo ky'ekirungo kya sooda akozesebwa mu kufumba emigaati. Singa ettaka livulula ne lisiiya kiba kitegeeza nti lirina asidi mungi.

OBUBAKA OBUKULU 3: OKUKOLERA EBINTU MU KISEERA EKITUUFU

Mu nnima eyeekisiraamu, ebintu tubikolera mu budde obutuufu. Ebintu ebyatondebwa bitambulira mu mbeera entuufu. Okugeza, omwezi gubonekera mu nnaku 29.5. Enkola Katonda gy'atambuzaamu ebintu egendera ku biseera, era naffe tulina okubigoberera.

Ffe nga abalimi, tuteekeddwa okweteekateekera ekiseera ky'okusiga nga tetunnatandika kusiga. Mu ngeri ye emu tuteekwa okufissa obudde obw'okusambula we tugenda okulima, ekiseera eky'okusiga, ekiseera eky'okukoola, ekiseera eky'okufukirira, ekiseera eky'okukungula, ekiseera eky'okulya oba okutunda ebirime n'ekiseera eky'okuwummula. Kino kijjukirenga bulijjo buli lw'oteekateeka kalenda yo kw'onootambulizanga emirimu.

Kikulu nnyo okuteekateeka ennimiro zaffe nga tetunnaba kuzikoleramu oba okuzirimamu ekintu kyonna. Twetaaga okuteekateeka engeri gye tunaakulaakulanyaamu ennimiro zaffe, biki ennimiro bye yeetaaga, biki bye tugenda okukola, era tulina okwetegekera ebinaatambula obulungi n'ebizibu.

Ebiseera ebimu kiringa ekimalamu amaanyi omuntu okumala ebiseera nga ateekateeka. Oyinza okuba nga muli owulira oyagala kutandikirawo kusiga! Naye jjukira nti gy'okoma okutwala ekiseera nga oteekateeka era n'enteekateeka gye ekoma okuba ennene, okulima gye kukoma okukwanguyira.

Tutunuulireko ku bisolo

Okuteekateeka engeri gy'onoolundamu ebisolo byo nakyo kikulu. Abalimi bangi abatalowooza ku byabulunzi. Ennima Eyeekisiraamu etukubiriza okugatta ebimera n'ebisolo. Ensonga nnyingi lwaki faamu zaffe zirina okubeerako ebimera n'ebisolo:

- Ensolo ze tulundira ku faamu zaffe zivaamu emmere, okugeza ennyama, amata n'amagi, ekyo ne kiyamba abalimi oba abalunzi abaddukanya faamu okulya obulungi.
- Ebisolo bye tulunda bivaamu ebintu ebyomugaso bye tuyinza okutunda mu makolero. Okugeza tuyinza okubaguza amayembe, amagumba, n'amaliba ne bivaamu ensimbi endala.
- Ebisolo bikola bbanka era kubeera kweterekera: bwe wagwawo ekizibu ekyamangu bisobola okutundibwa okufuna ssente ze tuba twetaaga amangu.
- Ensolo ennume oba endaawo, endogoyi n'embalaasi zisobola okutuyamba mu byentambula ne mu kwetikka ebinti ebizito.
- Endiga n'embuzi nabyo biyinza okutuyamba okulya omuddo mu bitundu ebitaddamu bibala.
- Ebisolo bivaamu ebigimusa ebirimu ekiriisa ekyamaanyi nga bisobola okutuwa ebigimusa eby'obutonde.
- Ku nnimiro okulimirwa ebirime, ebisolo biyinza okulya ku bisusunku by'ebirime ebikunguddwa n'ebirala ebiba tebikozeseddwa, ekyo ne kisobozesa okuzzaamu ebiriisa ebiyamba okuliikiriza ennimiro mwe bivudde ne bireeta obugimu mu ttaka.

"Mulye (ku bimera) era mulundireko n'ebisolo byammwe"
– Kulaane 20:54

"Abaffe tebalaba (ne bafumiitiriza) nti twabatondera ebisolo mu ebyo bye twakola nga be babifuga. Ne tubibagondeza, nga ku byo kwe balya. Era nga babirinamu emigaso n'ebyokunywa. Abaffe tebeebaza?"

– 36:71-73

Bingi ku bibuuzo ebibuuzibwa ku bulimi biyinza n'okubuuzibwa ku bikwata ku bulunzi. Bino bye ebimu ku bibuuzo ebyogerwako:

Ettaka

Kibuuzo: Muliraanwa wo alunda nsolo za kika ki? Oyinza okubayigako, okugeza bisolo ki ebikula obulungi mu kitundu kyo?

Kibuuzo: Bintu ki ebyobutonde ebiri ku faamu yo? Kuliko emiti mingi egiyinza okukuwa ekisiikirize ekyobutonde? Oba emiti egiriko tegimala nga weetaaga okusimbako emirala? Kuliko omugga oba ebbibiro (ddaamu) ebisolo mwe biyinza okufuna amazzi? Weetaaga okuzimbako ebiyumba?

Kibuuzo: Bintu ki ebyobutonde ebiri ku faamu yo? Kuliko emiti mingi egiyinza okukuwa ekisiikirize ekyobutonde? Oba emiti egiriko tegimala nga weetaaga okusimbako emirala? Kuliko omugga oba ebbibiro (ddaamu) ebisolo mwe biyinza okufuna amazzi?Weetaaga okuzimbako ebiyumba? Embeera y'obudde

Kibuuzo: Ettaka lyo lirina mbeera ya budde ki? Enkuba etonnya ddi? Ettaka lyo libikkibwa omuzira? Zino zonna nsonga nkulu eziyamba mu kuteekateeka faamu yo n'okukuuma ensolo zo nga nnamu.

Kibuuzo: Omuyaga gutera okujja ku faamu yo? Ensolo zo oyinza otya okuzikuuma ne zitakosebwa muyaga?

Obukuumi

Kibuuzo: Weetaaga okuzimba olukomera lukuume ettaka lyo? Weetaaga okukuuma ennimiro yo ensolo zireme kulya bimera byo?

Okutuukikako n'amazzi okubaawo

Kibuuzo: Faamu yo eri kumpi n'enju yo? Ensolo zisobola okutuuka ku mazzi we gali singa wagwawo ekyeya? Osobola okulembeka amazzi okuva ku nju yo ensolo ne zigeeyambisa?

Kibuuzo: Kikutwalira budde ki okutwala ensolo zo mu katale? Kino okikola mu ngeri ki?

Okugula

Kibuuzo: Ensolo onooziggya wa? Emiwendo kw'onoogulira gye egisinga obulungi?

Kibuuzo: Weetaaga ssente mmeka okugula ensolo, emmere yaazo n'eddagala? Weetaaga okwewola ssente? Ani agenda okukuwola era osobola okufuna ebbanja okutali magoba?

Okutunda

Kibuuzo: Onootunda ensolo zo n'ebyo ebizivaamu? Oyinza kubitunda ssente mmeka? Onoobitunda wa? Kino kirowoozeeko n'obwegendereza kubanga kye ekinaakulaga amagoba g'onoofuna.

Kibuuzo: Onoowandiika otya ennyingiza n'ensaasaanya. Funayo ekitabo ekyeyawulidde ensaasaanya yokka.

Ekiseera ekituufu

Kibuuzo: Olina kalenda kw'otambulira ekulaga ekiseera ensolo zo we zinaatandikira okuwaka, okutandika okulya nga zivudde ku mata, n'ebirala nga ebyo? Mirundi emeka gye weetegereza obulamu bw'ensolo zo? Tegeka kalenda eneekulaganga ky'osuubira buli mwezi.

OMUTENDERA 2: TEEKATEEKA

Bw'oba omaze okukola enteekateeka yo, kikulu nnyo okutegeka buli kye weetaaga nga tonnatandika kusiga. Kino olaba nga ekiteetaagisa kukujjukiza naye tekikwewuunyisa kwesanga nga weerabidde ebintu ebimu ku ebyo ebyetaagisa. Okuteekateeka n'okutegeka obulungi bigonza omulimu. Singa obeera olina buli kyetaagisa omulimu gujja kutambula bulungi.

Ebikozesebwa

Kakasa nti olina ebikozesebwa byonna bye weetaaga okuddukanya faamu yo. Okusobola okulima mu nnima eyeekisiraamu, ojja kuba nga weetaaga enkumbi, nnakavundira oba ebigimusa, ensigo, ebikopo ebipima, obuti obupima, n'akaguwa akapima.

Oyinza n'okwetaaga ekitiiyo, enkumbi eyaawuma n'ebikozesebwa ebirala.

Kakasa nti ebikozesebwa byonna ebiri ku lukalala lwe wawandiika obirina. Teweerabiranga bulijjo okuyonja ebikozesebwa – kino kikuyamba okuziyiza obulwadde ate ne kikuyamba okuwangaaza ebikozesebwa byo.

Omuddo n'amayinja biggyeemu

Ekimu ku by'olina okukola nga otegeka ennimiro yo kwe kugiggyamu omuddo gwonna. Eno nnyingo nkulu mu nnima eyeekisiraamu era tujja kugiraba mu bujjuvu mu mutendera 5. Amayinja gonna amanene okusingako ku lwala lw'engalo gasaana okuggyibwa mu nnimiro. Obuyinja obutono buba bulungi kubanga buyamba mu kutambuza amazzi.

OBUBAKA 4: OBUTALIMA NNYO TTAKA

Ekifuula okulima kw'ekisiraamu okwamaanyi ennyo mu kubaza ebimera kwe kuba nti bukubiriza obutalima nnyo ttaka. Kino kyawukana nnyo ku nnima eyaabulijjo ekozesa enkumbi okukabala ettaka. Ekigendererwa mu butalima nnyo ttaka bwe butataataaganya ttaka.

Okusima ebinnya kulina emigaso mingi. Mu bufunze gye gino:

1. Kulongoosa enkula y'ettaka
2. Kwongera ettaka okukuuma amazzi
3. Kwongera okukuuma ebiramu n'obugimu ebiri mu ttaka
4. Kikendeeza okukulugguka kw'ettaka
5. Kikendeeza amaanyi gewaalikozesezza nga olima
6. Kikendeeza ensimbi ezisaasaanyizibwa. Ebbeeyi y'enkumbi z'olimisa zikendeera kimukyakubiri, ate kalakita bw'oba gye wandikozesezza okekkereza kimukyakusatu
7. Emirandira n'obuwuka bikwata ettaka ne birigaana okukkirira n'okukulukuta obukiikakiika (biziyiza ettaka okukulugguka mu ngeri eyaamaanyi)

Singa ettaka limala emyaka mingi nga teririmwa obuwuka obusirikitu obuwngaalira mu ttaka – okuva mu biwuka n'ebiramu ebirala okugeza ensiriŋŋanyi, obuwuka obuwummula obutuli mu bimera, ne bakiteriya (bacteria) – bikola omulimu gw'okukutulakutula ebintu omuli ebigimusa ne bubiteeka mu ttaka.

Kino kyongera obugimu bw'ettaka ne kyongera ebimera okuba ebiramu, ne kirongoosa n'enkula y'ettaka, kisobozesa n'okuyingiza amazzi.

Eyo ye ensonga mu nnima eyeekisiraamu etugaana okukabala ettaka; wabula tuluubirira kukendeeza okutawaanya ettaka nga tutema binnya byokka bye tunaasigamu ensigo.

Ekitongole ky'amawanga amagatte ekikola ku by'emmere n'obulimi (FAO) kigeraageranya nti singa abalimi balekera awo okukabala ettaka basobola okufissa ebitundu ebiri wakati wa 30% ne 40% ku biseera byabwe. Mu nnima ey'ekisiraamu, ebiseera ebiba bifisse mu butalima tubikozesa kutema binnya mwe tusiga empeke.

OBUBAKA OBUKULU 5: OKUTEMA EBINNYA BYE TUSIGAMU EMPEKE

Mu kulima okw'ekisiraamu, tukubiriza okukozesa enkola y'ebinnya ebisigibwamu. Mu nkola eno, buli kinnya kiteekebwamu ebigimusa ebikimala okusobola okuliikiriza ebimera ebinaakuliramu. Kino kikendeeza okutaataaganya ettaka era ne kyongera ebimera okubala ennyo. Eno nkola nnungi okulabirira (ettaka) Katonda lye yatonda n'okutusobozesa okufuna amakungula amalungi n'emmere ennyingi omuli ebiriisa.

Ekifaananyi ekiri wamanga kiraga okusiga nga bwe kutambula. Gino gye emitendera gy'oyitamu:

1. Okutegeka n'okutema ebinnya

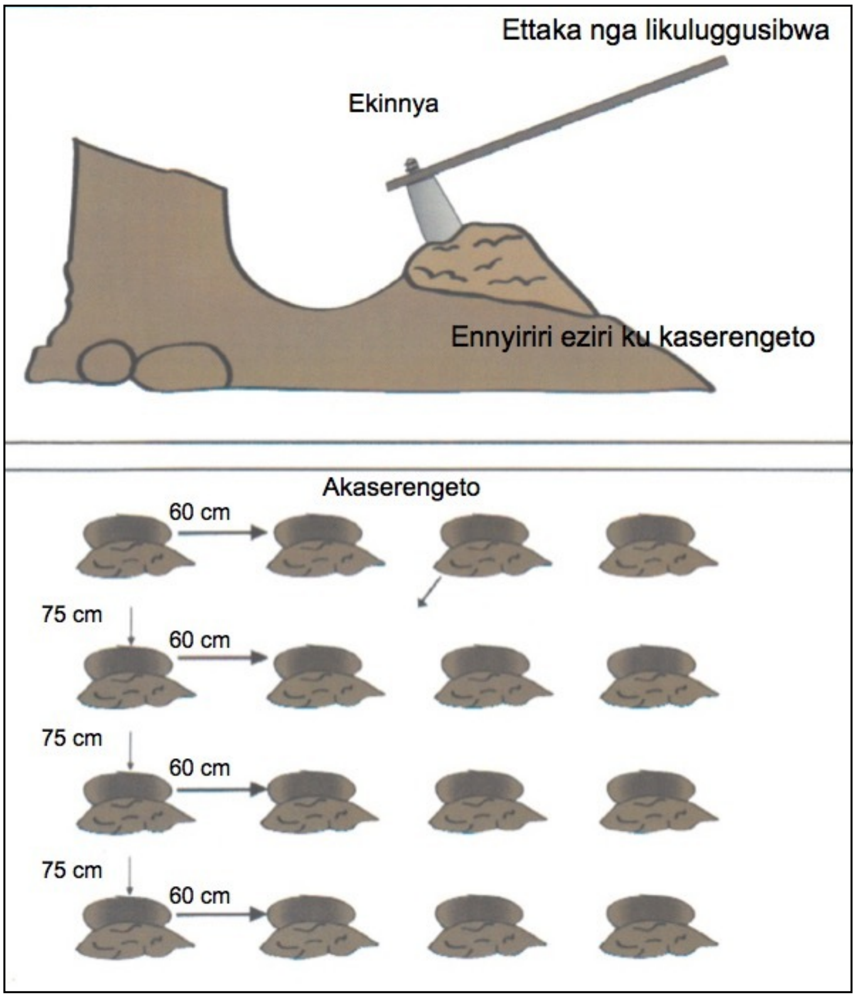
- Tegeka okutema ebinnya okusinziira ku nsalosalo nga bwe zigenda (obukiika bw'akasozi oba akaserengeto). Kino kikolebwa olw'okusobozesa amazzi okuyingira mu binnya n'okuliikiriza ebimera.
- Tegeka akaguwa ko akapima osobole okupima amabanga wakati w'ebimera. Bw'aba kasooli amabanga ag'obuwanvu okuva ku buli kinnya ziba sentimita 75. Amabanga osobola okugapima nga ku kaguwa otaddeko langi buli kinnya we kisaana okugenda oba obusaanikira bw'eccupa bw'oba osibye ku kaguwa okukulaga ebinya we birina okubeera.
- Tema buli kinnya okusinziira ku kifo awalambiddwa ku kaguwa.
- Ebinnya obugazi bwabyo bulina okwenkana obugazi bw'enkumbi n'obuwanvu bwe bityo (ezo ze sentimita 30 x 30 x 30).
- Kakasa nti ettaka lisse wansi w'akasozi oba akaserengeto. Kino kikole nga ebbibiro ly'amazzi oba ddaamu nga enkuba emaze okutonnya.

2. Ebisaaniiko byongereko obusa

- Buli kinnya kiteekemu omukebe nga gumu ogw'obusa oba emikebe ebiri egy'ebisaaniiko ebivunze.
- Saasaanya bulungi obusa mu ntobo y'ekinnya.
- Bw'oba n'ettaka omuli asidi ekinnya kyongeremu layimu (lime) osobole okukendeeza asidi.

3. Bikkako olinde

- Obusa ne layimu bibikkeko ettaka ttonotono, okakase nti ensigo eri mu kinnya (kya buwanvu bwa sentimita 5 bwe kiba kya kasooli).
- Linda okutuusa enkuba entuufu esooka lw'eneetonnya. Emitendera gino gyonna esatu bwe giba giwedde, okusima ebinnya kuba kuwedde. Olwo oyinza okwewummulira n'olinda enkuba, oba n'ogenda mu maaso n'okukola emirimu gy'ennimiro emirala okugeza okukuŋŋaanya ebisubi ebinaakozesebwa mu mutendera ogwokuna.



Tutunuulireko ku bisolo

Okuteekateeka ensolo zo kutwaliramu okulondamu ensolo ennamu obulungi ezinaagasa faamu yo ne zikuleetera n'amagoba. Weegendereze olonde ensolo ennungi ezinaabeera mu faamu yo. Tobeera na nsolo nnyingi ezitagya ku ttaka ly'olina.

Abalimi bateekeddwa kulunda n'okuzaaza ensolo ze basobola. Ensolo ezekinnansi ze ezisinga obulungi kubanga ziba zimanyidde embeera y'ekitundu, nnyangu okufuga era ziba n'emikisa gy'okwala ennyo. Ensolo ezitamanyidde mbeera ya kitundu ziyinza okulumbibwa endwadde ne zitavaamu mata gawera.

Londa ensolo ezinyirira era nga zigumira embeera. Ensonga z'olina okwetegereza mwe muli eddiba eddungi n'obwoya.

Weewale ensolo eziba n'obusa obukwatidde ku bwoya bwazo oba mu byoya (bwe biba binyonyi). Amaaso gaazo gateekeddwa okuba nga gatunula era nga galaba bulungi, sso si amaaso amazito agasumagira.

Noonya ensolo ennene sso si obukovvu. Kebera ebirenge byazo, weewale ebirenge ebirwadde. Ente ennamu zijja kukuweereza okumala ebbanga ddene era zigya mu ssente eziba ziziguze. Bw'oba oyagala okukekkereza ensimbi osaana ggwe kennyini okutwala ensolo zo ku nnume.

Obulunzi bw'ekisiraamu bukukubiriza okuzaaza ensolo ezinadda mu bigere by'ezo ezikaddiye. Kino kye ekiraga obulabirizi bw'ebitonde Katonda bye yatonda. Bw'oba olonda ensolo z'okuzaaza, mala ekiseera nga weetegereza oba ensolo ezo zirina ebitendo bino:

Ebintu

- Eteekeddwa okukwatagana obulungi n'embeera y'oku faamu yo
- Eteekeddwa okuba n'ebizibu ebitono okugeza obulwadde n'enkwa oba ebiwuka ebirala
- Eteekeddwa okuba nga yeeyisa bulungi mu kulya ka gube muddo ogwokufaamu yo.
- Tesaana kuba nga ekozze mu biseera by'omusana omungi oba mu biseera w'esuubirwa okuvaamu amata amangi.
- Tesaana kuba nga eri mu mbeera ey'okweraliikirira oba okukoowa.

Amateeka agagobererwa mu kuzaaza

- Kozesa ensolo ennamu ezizaala obulungi era ezirya emmere oba omuddo ogwabulijjo.
- Ensolo zirina kuwaka oba kuwakisa zinnaazo mu ngeri eyoobutonde.
- Weegendereze nga olonda ennume. Ennume ezitali nnungi oba ezitasaana kulinnyira ziteekeddwa okusalibwa, okutundibwa oba okulaayibwa.
- Kyusakyusa ennume ezirinnyira ensolo zo osobole okwewala ensolo ezooluganda okwezaalamu. Okutwalira awamu, tokkiriza nsolo kulinnyira baana baazo. (Ensolo ezooluganda okwezaalamu kireetera ezivuddemu okutwala obumogo bwa ziri).
- Ensolo bw'oba oziwakisa na mpiso, oteekeddwa amazzi okugaggya ku nnume ennungi nga nnamu ddala era nga omanyi bulungi ebikwata ku bulamu bwazo.

OMUTENDERA 3: SIGA

Kati omulimu omuzibu ogw'okutegeka ennimiro yo guwedde. Okusiga kwo kwangu nnyo, kusanyusa era kunyuma. Mu kiseera kitono emmere eggya kukula mu nnimiro yonna. Eno ye endagiriro ku ngeri gy'olina okusiga empeke mu binnya.

OBUBAKA OBULUNGI 6: SIGA EMPEKE NGA ENKUBA ETONNYE

Enkola y'okulima okw'ekisiraamu kwe kulindiriza okusiga ensigo zaffe okutuusa enkuba ennyingi esooka nga emaze okutonnya. Kino kitegeeza nti ebinnya byo byonna biteekeddwa okuba nga byasimibwa dda nga enkuba tennatonnya. Bwe wayitawo ennaku bbiri oluvannyuma lw'enkuba okutonnya, olwo siga ensigo zo.

Ka nkuwe ekyokulabirako ku mitendera gy'ogoberera bw'oba ogenda kusiga kasooli, omuwemba oba soya:

1. Siga empeke ssatu mu buli kinnya ekya kasooli ate osige empeke emu mu buli kinnya eky'omuwemba oba ekya soya.
2. Ensigo zisige mu nnyiriri entereevu era nga ne mu bukiika ebinnya byeteebyemu nga ebbanga wakati waabyo lyenkanankana.
3. Obuwanvu mu kukka:
    - Ensigo za kasooli ziteekeddwa okuba mu ttaka mu buwanvu obuweza sentimita 5. Buno bwe buwanvu obwenkana obw'ekibiriiti nga okiyimirizza.
    - Omuwemba ne soya birina okuba mu buwanvu bwa sentimita 2. Buno bwe bunene bw'ekibiriiti.
4. Ensigo bw'oziteeka mu kinnya yiwako ettaka mpolampola nga weegendereza. (Kino oyinza okukikola obulungi nga okozesa wansi w'enkumbi). Kakasa nti ensigo tezibikkiddwa muddo. Kozesa ttaka lyokka okuziika ensigo.
5. Seeteeza ettaka lyonna lyenkanenkane mu kifo ekiriraanyeewo.
6. Kozesa ebisubi okubikka ennimiro. Laba omutendera 4 okumanya ebisingawo ku nsonga eno.

Ennimiro za kasooli

Bw'oba ogoberedde bulungi ensima y'ebinnya bya kasooli, buli hekiteya (hactare) emu ey'etaka erina okubeerako ebinnya 22,000. Kasooli bw'amera mu bli kinnya, nga okusalira kuwedde, abalimi baba basuubira okufuna ebikolo bya kasooli 44,000 mu buli hekiteya.

Kasooli ayinza okuba n'emisooli ebiri ku buli kikolo, olwo mu buli hekiteya omulimi aba asuubira kukungulamu eminwe gya kasooli 88,000. Kozesa bye tukutegeezezza wano osobole okugeraageranya amakungula, emmere gy'onooba nayo n'ensimbi z'onoofuna mu kutunda emmere

Alternative crop technology adjustment guidelines			
	Crop	Maize	Legumes
Seed Rate	kg/ha	30	80
Spacing	Rows	75	75
	In-row	60	75
Plant depth	cm	5	3
Plant	Seeds/hole	3	10
Thin to	Seeds/hole	2	10
Population	Plants/ha	44,000	175,000

OBUBAKA OBUKULU 7: KOLA OMULIMU OGUNYIRIZE

Obubaka obukulu mu kulima kw'ekisiraamu kwe kuba nti ennimiro zaffe zisaanidde okulaga nti tutya Katonda, zirage entegeka wamu n'ekitiibwa ky'okutonda Katonda kwe yatondamu ebitonde. Kino tusobola okukituukako nga buli mulimu tugukola ne tugunyiriza ku nnimiro yaffe.

Bwe tusima ebinnya biteekeddwa kuba mu nnyiriri nnungi eziteredde. Birina okuba nga byenkanankana byonna mu buwanvu n'obugazi, era birina okuba nga birabika bulungi ate nga bitegeke. Mu ngeri ye emu, bwe tuba tusiga tusaana okwegendereza ne tusiga omuwendo gw'empeke omutuufu mu buli kinnya, mu nnyiriri eziteredde nga zirina amabanga agamala. Buli kinnya bwe tukiziika obulungi kibao kijja kuleetera ennimiro zaffe okulabika obulungi ate nga nnyonjo.

Ne bwe tuba tumaze okusiga, ennimiro zaffe ziteekwa okusigala nga zirabika bulungi ate nga ntegeke – ekyo tukikola nga tuyise mu kuzikoola okuzimalamu omuddo n'okuzibikka nga tukozesa ebisubi. Tujjukire okukuuma ennimiro nga nnyonjo nga ebikozesebwa tubizzaayo oluvannyuma lw'okubikozesa ne tubitereka bulungi.

OBUBAKA OBUKULU 8: KYUSAKYUSA EBIRIME ERA OTABIKE BY'OSIGA

Mu kulima okw'ekisiraamu tukubiriza okukyusakyusa ebirime buli kiseera lwe tuba tusiga. Kino kitegeeza nti tewali kiriisa kya kika kimu ekimalibwa mu ttaka. Olwo ettaka lyeyongera obugimu. Okukyusakyusa kuleeta okukyusa ku biriisa eby'abantu baffe eka kubanga tuba tulya ebimera ebyenjawulo.

Okukyusakyusa ebimera byaffe era kyamugaso nnyo mu kulwanyisa obuwuka obulya ebimera. Okukyusakyusa kumalawo okumanyiira obuwuka kwe buba bumanyidde. Okugeza singa osimba ennyaanya n'ozzaawo kaloti (carrot), obusowera obulya ennyaanya obeera obulemesezza.

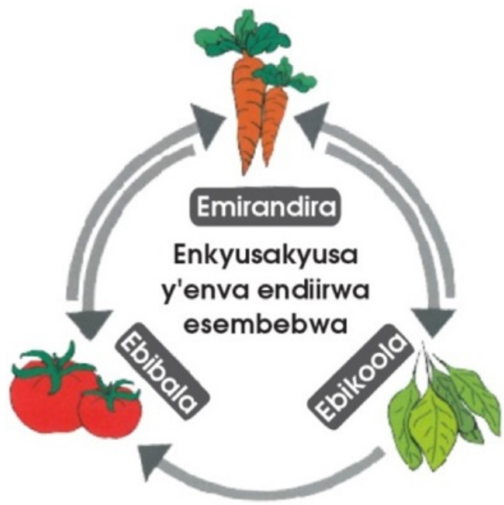
Ebimera eby'empeke bye ebimu ku bimera ebikulu ebiteekeddwa okubeera mu nteekateeka yo ey'okukyusakyusa. Ebimera bino eby'empeke byongera ku bugimu bw'ettaka kubanga bikuŋŋaanya ekiriisa ekya nayitrogeni (nitrogen) okuva mu bbanga ne bikiteeka mu ttaka. Kuno kuyitibwa okunyweza nayitrogeni. Eno eba nkola nnyangu ate nga ya laisi ey'okwongera obugimu mu ttaka. Ebimera eby'empeke mwe muli ebijanjaalo, kawo, soya n'ebinyeebwa.

Mu kulima okw'ekisiraamu tukubiriza bulijjo okulima ebimera eby'empeke waakiri bibeere nga birina akawugiro we biri mu nnimiro yo.

Okugeza buli sizoni ennimiro yo limamu ebimera eby'empeke ebiweza ekitundu 1/3, ate bw'okungula ekimera ekikulu ky'olima kisimbe kumpi n'awali ebimera eby'empeke. Ekyokulabirako oyinza okulima ekitundu 1/3 nga mulimu bijanjaalo ate ebitundu 2/3 nga bya kasooli.

Ate ebyenva, okulima kw'ekisiraamu kukubiriza okugoberera enkola eno wammanga nga okozesa ebirime bya bika bisatu mu kiti kino:

1. Eby'emirandira – kaloti, tanipu, obummonde, n'ebirala. Ebimera ebimenyeddwa waggulu, tubiryako mirandira. Gibalira mu ttaka era gikozesa ebiriisa bitono ddala.
2. Ebyebikoola: spinakyi, ebbugga, nnakati, n'emboga. Bino tulyako bikoola. Ebimera bino bya mumakkati, obuwanvu bwabyo bwa kigero. Bikozesa ebiriisa bingiko okusinga ebimera eby'emirandira bye tulabye waggulu. Wabula ebiriisa bye bikozesa bitono okusinga ku by'ebibala.
3. Ebibala – ennyaanya, ensujju, kaamulali, n'ebirala. Bino tulya bibala byennyini. Ebibala bino bigejja ne bikola ne langi era eyo ye ensonga ebireetera okukozesa ebiriisa ebingi.



Bwe tumala okutegeera kino, tulina okubeera abeegendereza mu kukyusakyusa ebibala bye tusimba. Kikulu nnyo bw'oba okungudde ebibala ebyetaaga ebiriisa ebingi ozzeewo ebibala ebiteetaaga biriisa bingi.

Mu bufunze, goberera emitendera gino:

- Bw'okungula ebimera eby'emirandira, zzaamu eby'amakoola oba ebibala.
- Bw'okungula ebimera eby'amakoola zzaamu eby'emirandira oba ebibala.
- Bw'oba okungudde ebibala simba bimera ebyemirandira byokka.

Okusimba ebimera ebyagalana

Waliwo enkola y'okusimba ebimera eyitibwa okusimba ebimera ebyagalana. Okufaananako n'abantu, ebimera ebimu biba byamukwano ne binnaabyo ate ebirala biba tebyagalana. Bw'oba osimba olina okugatta awamu ebibala ebyagalana.

Enkola eno erina emigaso mingi nnyo:

(a) Eyongera akawoowo mu bimera. Ebimera ebimu bisiiga ebirala akawoowo kasita byagalana. Kino kireetera ebimera byo okuyaayaanirwa mu katale okusinga eby'abalala.

(b) Okusaasaana kw'obuzibu – okukyusakyusa ebimera eby'enva kugabanya mu buzibu oba okwonoonebwa okuba kuleeteddwa obulwadde oba ekyeya.

(c) Okulondoola obuwanvu bw'ekimera: Obuwanvu bw'ebimera ebyenjawulo buyinza okuba obwomugaso eri ennimiro. Obuwanvu obutali bumu buyamba ennimiro kubanga efuna ekibikka ettaka, ebimera ebiranda bifuna kwe birandira mu ngeri eyoobutonde ate ebyetaaga ekisiikirize ne bikifuna.

(d) Okukuuma nayitrogeni nga bwe twamaze okukiraba waggulu (ku bijanjaalo, kawo n'ebirala).

(e) Okubudamya okulungi – ebimera ebimu bisikiriza ebiwuka ebimu nga ekivuuvuumira (ladybird) ne ssigga. Ebiwuka bino birwanyisa obuwuka obulya ebimera.

(f) Okulwanyisa obuwuka – Waliyo ebimera ebirwanyisa obuwuka mu ngeri eyoobutonde nga ekyo kiva ku mpunya enkambwe gye birina.

(g) Ekisiikirize – Ebimera ebimu byamukwano kubanga birwanyisa embuyaga.

(h) Okusiga ebimera ebitangira obuwuka obulumba ebirime. Ebimera ebimu bisimbibwa ebbali w'ennimiro omuli enva. Ebimera ebyo bitangira obuwuka ne butatuuka ku nva.

(i) Okutabiikiriza kubuzaabuza obuwuka. Okutabiikiriza ebimera kutabulatabula obuwuka obubirumba kubanga obuwuka buno butera kulumba birime ebifaanana mu ndabika, mu kawoowo ne mu buwanvu, n'ebirala.

(j) Okuziyiza endwadde – okukyusakyusa ebimera kuziyiza endwadde n'obuwuka obulumba ebimera okwetuuma.

Enkola eya South Amerika ey'emirundi esatu

Eno nkola ya kulima ebimera byamirundi esatu mu lusimba lumu. Enkola eno emanyiddwa nnyo mu Amerika eya bukiikaddyo era ekolera nnyo abalimi. Abalimi balina okusiga ensigo zaabwe mu binnya nga bwe tukiraze waggulu.

Kasooli bw'amera abalimi ne basiga ensigo z'ebijanjaalo bbiri ebbali w'ekinnya (sso si mu kinnya). Ebijanjaalo biba bijja kukula era byerandize ku kasooli.

Mu kiseera kye ekimu, abalimi we basigira ebijanjaalo era basiga n'ebibala ebirala ebiranda okugeza ensujju n'ekinyeebwa ekiranda.

Ekibala ekiranda kisimbibwa bwe kiti: osimba ensigo emu ey'ekimera kino buli wakati w'ebinnya ebina ebya kasooli.

Ekibala kino ekiranda (okugeza ensujju) kiba n'ebikoola bigazi ebibikka ennimiro olwo ne kireeta ekisiikirize nga bwe waaligibisse n'ebisubi wabula nga kyo kiba kiramu.

Kasooli omuwanvu aba ajja kuwa ekiryo ekisiikirize okutaasa ebikoola byakyo okwokebwa omusana.

Ebyokulabirako ebirala

- Emboga (kabegi) zikolagana n'emiddo egy'akawoowo, agajanjaalo aganene, biiti (beets), celery, ebimuli ebyenjawulo, obutungulu, n'obummonde. Weegendereze, emboga tezaagala kuzisimba kumpi na nkenene oba ennyaanya.
- Kasooli akolagana n'ebijanjaalo, cucumber (kyukamba), wotameloni, kawo, obummonde, ensujju, n'entungo. Kasooli tayagala kumusimba wamu na celery oba ennyaanya.
- Obummonde bukolagana n'ebijanjaalo, emboga, biriŋŋanya, nnakati ne doodo, kasooli, ebimuli ebimu, n'obutungulu. Tobugatta na kyukamba, nsujju, entungo n'ennyaanya.
- Ensujju n'ebiryo biyinza okusimbibwa wamu n'ebijanjaalo, kasooli, ebimuli ebimu, n'obutungulu. Tobitabika na bummonde
- Ennyaanya zikula bulungi nga ziri ne kaloti, katunguluccumu, obutungulu, ebimuli ebimu, ne kawo. Tezikula bulungi bw'azigatta n'emboga (cabbage), kasooli oba lumonde.

OMUTENDERA 4: GABIRIRA

Bwe tuba tumaze okusiga ennimiro yaffe, kiba kikulu nnyo okutunuulira ennyo ebimera bye tuba tusimbye. Okulima kw'ekisiraamu kwetaaga okutunuulira ennyo n'okulabirira ennimiro zaffe mu sizoni y'okusiga. Kino era kiraga engeri gy'otyamu Katonda n'okumwesiga era kijja kukuviiramu ebibala ebirungi.

OBUBAKA OBULUNGI 9: OKULABIRIRA OKWOLUBEERERA

Kikulu nnyo okugabirira ebimera byo nga obiwa ebiriisa, okukakasa nti birina emmere ebimala ebisobozesa okukula nga bigimu ate nga biramu. Kimanyiddwa nti obuwuka obulumba ebimera bunoonya bimera ebinafu, olwo buli lwe tugabirira obulungi ebimera byaffe tuba tukendeeza okuba nti birumbibwa obuwuka.

Okufaananako nga abantu, ebimera ebito nabyo byetaaga nnyo okubiyamba n'okubirabirira. Bwe biba bikuze biba bigumye era biba bisobola okubaawo nga tebirabiriddwa nnyo. Kino kikulu okujjukira bw'oba olabirira ebimera – ebimera ebito oteekeddwa okubirabiriranga ennyo.

Ebimera bwe biba byakava mu ttaka, waliwo emitendera emirala gy'oyitamu okusinziira ku kulima okw'ekisiraamu.

Bw'aba kasooli, ensigo zonna essatu ze wasimba mu kinnya ziyinza zonna okumera. Ojja kuba n'ebimera bisatu mu buli kinnya ebitutunuse okuva mu ttaka. Kuula ekimera ekisinga obunafu. Kuno kuyitibwa kusalira. Singa ebimera ebisatu byonna biba binafu, kuula ekyo ekiri wakati.

Tuteekeddwa okusalira essamba yaffe eya kasooli buli kinnya tuteekemu ebimera bibiri byokka. Kino kitegeeza nti singa ensigo emu yokka ye eba emeze olwo ekinnya ekigiriraanye kirekeemu ebimera byonsatule, tokuulako.

Oluvannyuma nga ebimera bitandise okukula ne bituuka nga ku maviivi mu buwanvu, okulima kw'ekisiraamu kukukubiriza okubiteekako obusa. Kino kitegeeza okuteeka ebiriisa kungulu kwa buli kinnya. Weegendereze okulekawo sentimita 10 okuva ku kikolo. Kino kikulu nnyo era bw'otokikola ebigimusa biyinza okwokya ebirime. Omukebe ogulimu obusa oba nnakavundira guteeke waggulu w'ekinnya.

Oluvannyuma ebimera bwe biba binaatera okuggyayo emitwe, yongerayo omukebe omulala ogulimu obusa oba nnakavundira.

Ekikolwa ekisembayo mu kulabirira kiyitibwa kusalira. Mu kiseera kino ebimera biba bikuze bulungi – salira amatabi agali waggulu w'empummumpu ya kasooli. Ekitundu ekikutuddwako kikozese nga ebisubi okubikka ennimiro. Ekigendererwa mu kusalira kwe kwanguya okukakata n'okukula kwa kasooli.

OBUBAKA OBULUNGI 10: YONGERA KU BUGIMU BW'ETTAKA

Kikulu nnyo mu kulabirira ennimiro zaffe era kya Busiraamu bulijjo okwongera ku bugimu bw'ettaka. Ettaka singa liba liweddemu obugimu ekyo kikosa nnyo okukulaakulanya obulimi bwaffe.

Ekivaako ettaka okuggwaamu obugimu kwe kulirundiramu ennyo oba okutema emiti okususse, okusimbamu ebirime eby'ekika ekimu olubeerera, okusaawa n'okwokya – okulima kw'ekisiraamu kukuyigiriza endabirira y'ettaka n'olikuuma nga ggimu nga olowoozezza ku bintu ebirina kye bikola ku kulongoosa oba okukosa ettaka; okugeza amazzi, obuwuka, omuddo, ebimera n'ebisolo.

Ekikulu mu ndabirira y'ettaka eno kwe kukkiriza nti Katonda yatuwa ensi eno nga yakiragala ate nga ngimu eyayonoonebwa olw'okugiggyamu ebyomuwendo byayo olw'ennima embi n'okukozesa ebiragala eby'obutwa.

Ennima ey'ekisiraamu erina entegeka empanvu ekwata ku bugimu bw'ettaka. Singa ogoberera amateeka g'enkola eno ettaka lyo lijja kweyongera obugimu buli mwaka. Buli lulima osobola okusuubira amakungula amalungi. By'oteekamu bikendeera ate by'ofunamu ne byeyongera. Ettaka eddungi lijja kutereka amazzi n'ebiriisa ebinaagabirira ebimera byo. Wano wammanga tukuleetedde amakubo aganaakuyamba okulongoosa ettaka lyo lisobole okuliikiriza ebimera byo mu ngeri ematiza.

Okukozesa nnakavundira

Kino kikulu nnyo eri ennimiro yo. Eno ye engeri gy'okozesaamu ebisaaniiko bisobole okuliikiriza ebimera byo ebiggya. Nnakavundira akolebwa obuwuka bakiteriya bwe bukutulakutula ebimera n'ebintu ebirala ebikaddiye, ne bikyusibwa okufuulibwa ebiriisa eri ebimera. Nnakavundira ono ayinza okuteekebwa mu buli kinnya ky'osigamu singa waba tewali busa. Nnakavundira ajjuddemu ebiriisa n'obuwuka ebyongera obugimu mu ttaka. Obuwuka, era bulongoosa enkula y'ettaka, ekyo ne kirongoosa entambula y'amazzi, n'entereka yaago n'okukendeeza okukulugguka kw'ettaka n'amataba.

Emitendera egiyitibwamu okukola nnakavundira nga okozesa empewo

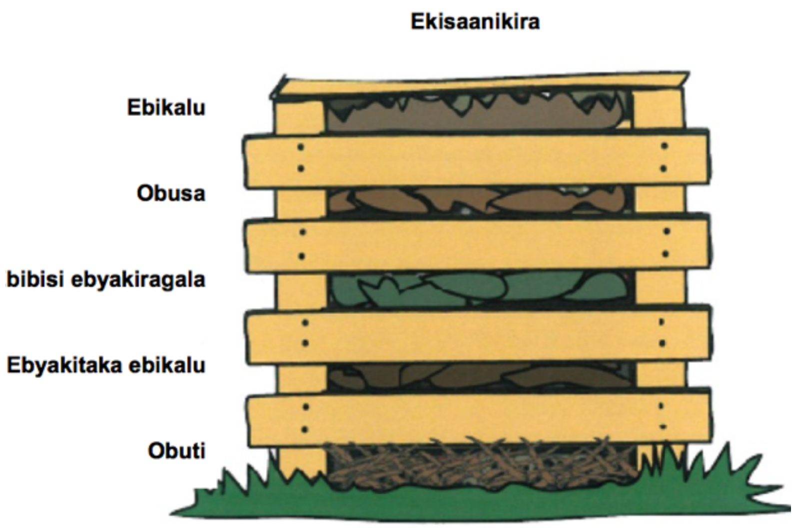
1. Okukola nnakavundira nga weeyambisa empewo – ono nnakavundira akolebwa mu ngeri emala ebbanga ettono. Nnakavundira ono yeetaaga empewo nnyingi era akolerwa mu myezi 3. Naye bw'aba nnakavundira ateetaaga mpewo oyo alwawo kubanga amala emyezi 12 oba okusingawo.
2. Okukola nnakavundira kufaananako okufumbira ebimera byo emmere gye binaalya. Nga bw'ofumba emmere y'abantu gye banaalya, n'emmere y'ebimera yeetaagisa obeere n'entamu, ebirungo eby'ekintabuli, amazzi n'ebbugumu.
3. Entamu eteekeddwa okuba ekyombo ekisobozesa empewo okuyingira mu nnakavundira, singa tokola bw'otyo nnakavundira aba tajja kufuna bbugumu. Entamu ezisaana okweyambisa bye ebibookisi ebikoleddwa mu bibaati ebikadde oba embaawo. Entamu eteekeddwa okuteekebwa mu kisiikirize kubanga kikulu entamu obutakala. Entamu empanvu (eyakula nga eppipa) nnungi okusinga entamu engazi. Weetegereze kino: osobola n'okukola nnakavundira nga tokozesezza ntamu.
4. Nga tonnaba kufumba weetaaga okutabula ebirungo ebibisi wamu n'ebikalu.
5. Ebirungo ebibisi mwe muli ebimera ebibisi, enva ez'omuddo, kafankunaaye w'omuffumbiro, omuddo omubisi, obusawo obw'amajaani, ebisosonkole by'amagi, omuddo gw'okunnyanja, obusa, n'ebisasiro ebirala okugeza ebikoola. Ebirungo bijjuddemu ekiriisa ekya nayitrogeni.
6. Ebirungo ebikalu mwe muli omuddo ogukaze, ebikoola ebikaze, obuti, amawulire g'empapula agakutuddwakutuddwa obulere, oba ebipapula ebigumu. Ebirungo bino byonna bijjudde carbon.
7. Toteekamu nnyama oba ebyokulya ebiva mu bisolo kubanga kino kiyinza okuleeta emmese. Toteekamu bimera birina asidi okugeza obutungulu, enniimu, enzabbibu n'ebikoola by'omucungwa kubanga mulimu asidi mungi. Toteekamu buveera, pulasitiika oba endabirwamu n'amagiraasi n'obupapula obumasamasa. Era tossaamu bimera birina nsigo okugeza ennyaanya n'ebimuli n'ebirala ebifaananako bwe bityo.

8. Okufumba nnakavundira ebirungo tugenda kubiteeka ku myaliiro egiwerako nga bwe bafumba emmere y'ekiyitale eyitibwa Lasagne!
   (a) Tegeka entobo y'entamu okwate ekitiiyo oyoole ettaka (entamu w'egenda okutuula).
   (b) Teekamu omwaliiro ogusooka – buno buba buti obutonotono obupangibwa nga bulimu amabanga ne bukola nga fuleemu okunaatuula ebirungo ebirala nga busobozesa empewo okutuuka wansi waabwo.
   (c) Teekamu omwaliiro ogwokubiri, guno gwe gw'ebirungo ebikalu n'ebiwotose.
   (d) Teekamu omwaliiro ogwokusatu, guno gubaamu ebirungo ebibisi n'ebyo ebitobye.
   (e) Teekamu ku busa obunaaleeta ebbugumu mu nnakavundira. Teekamu n'amazzi nnakavundira asobole okukuumibwa nga muweweevu.
   (f) Yongerako emyaliiro gy'ebirungo ebibisi n'ebikalu n'obusa okutuusa ebirungo byonna lwe binaggweerako oba okutuusa entamu yo lw'enejjula. Buli mwaliiro guteekeddwa okuweza obuwanvu bwa sentimita 20 okukka wansi. Ky'onoonya kwe kuweza ebitundu 50% eby'ebibisi n'ebirala 50% eby'ebikalu.
9. Entamu yo gibikkeko ekisaanikira. Kiyinza okuba eky'olubaawo, kapeti enkadde oba kibulangiti ekikaddiye. Ekisaanikira kikuuma nnakavundira nga munnyogovu era ne kiziyiza enkuba okutonnyamu n'eyiwa nnakavundira.

Olwo obeera omaze okufumbira ebimera byo ekijjulo! Kitandise 'okwefumba' obuwuka bu bakiteriya ne butandika okumulungula ebirungo ebikalu n'ebibisi.

Obuwuka buno omulimu gubukola mu bwangu. Kw'omanyira nti bukola, kwe kuba nti nnakavundira ayokya nnyo. Teeka akati mu ntuumu ya nnakavundira okalekemu okumala eddakiika emu. Kaggyeemu okebere ebbugumu – kateekwa okuba nga kookya nnyo. Akati bwe kaba kannyogoga kiba kitegeeza nti obuwuka bubakiteeriya bwetaaga empewo oba amazzi.

Yongera empewo mu nnakavundira. Kino okikola omukyusakyusa nga weeyambisa wuma. Kifaananako nga bw'otabula mu buugi. Bw'oba otabula weetegereze olabe langi eyakiragala n'eyaakitaka bwe zifuuka langi emu enkwafu. Kano kaba kabonero kalungi. Bw'olaba nga nnakavundira mukalu yongeramu amazzi.



Emiko gya nnakavundira

Nnakavundira bw'aba amaze okufuuka owa langi emu enzirugavu nga mugonvu, nga tawunya, kiba kitegeeza nti atuuse okugenda okuliikiriza ennimiro yo. Kino kiba kyetaagisa okuyitako emyezi nga esatu oba ena.

Ennima eyeekisiraamu ekubiriza okuteekateeka obulungi nnakavundira mu ntamu eziwerako n'afumbibwa mu kiseera kye ekimu. Okusinziira ku bunene bw'ennimiro yo n'ebirungo ebiriwo, buli myezi ebiri osaanidde okukola nnakavundira. Kino kitegeeza nti buli mwaka ebirime byo ojja kubigabula 'ebijjulo' mukaaga era buli kiseera wajja kubaawo entamu za nnakavundira ezifumbibwa.

Obusa ne caayi ow'amakoola

Ebimera byo biwe ekiriisa ekibiyamba okukula amangu nga obitegekera caayi okuva mu busa oba mu bikoola ebijjudde ebiriisa. Ddira ebirungo eby'obusa obinnyike mu ppipa y'amazzi okumala ennaku bbiri. Obusa bwonna buba bulungi, naye obusa bw'endogoyi n'embalaasi olina okubwegendereza kubanga bubaamu asidi mungi.

Caayi ow'ebikoola oyinza okumukola mu 'comfrey', 'borage', 'nettles', n'ekiddo eky'okunnyanja. Kilo emu ey'ebikoola giteeke mu lita 10 ez'amazzi, obinnyike okumala wiiki eziwera bbiri.

Ebisolo

Engeri endala ey'okugimusa ettaka kwe kulundirako ebisolo nga omaze okukungula. Ebisolo bivaamu obusa era ebyo biba bigimusa birungi ebyobutonde. Ate we bisula tusobola okuggyawo ekituyamba okulongoosa ettaka n'okulibikka. Ebisolo era bituyamba okulinnyirira n'okukutulakutula ebisusunku by'ebimera ebiba bisigadde mu nnimiro.

Ebigimusa ebigaziya enfuna yo

Kikulu nnyo mu kulima okw'ekisiraamu obutakozesa bigimusa bikolerere. Ebigimusa eby'ekika kino si byabutonde. Bino bye ebyonoonye ettaka, byonoona n'obuwuka obwomugaso eri ettaka era ebigimusa eby'ekika kino byonoona amazzi.

Mu kifo ky'okukozesa ebigimusa ebyo, noonya ebigimusa ebigaziya enfunayo naye nga bya butonde, okugeza ebisejja ebikamuddwamu butto, kalimbwe w'enkoko gwe bakkatidde, ebikamulo omuggyiddwa omubisi, ebikuta by'ebibala, ebisusunku by'emmwaanyi n'omuceere, obukuta bw'embaawo n'olusennyente oluva ku manda.

Okutereeza ekigero kya asidi ali mu ttaka

Singa ettaka libaamu asidi oba alikalayini asusse obungi, kiyinza okwetaagisa okutereeza ekigero kya asidi ali mu ttaka. Oyinza okwongeramu layimu (lime) akozesebwa mu bulimi oba obuwunga obuva mu mbaawo oba mu miti. Ettaka bwe libaamu alikalayini olwo liteekemu ebikoola bya payini oba obusa bw'embalaasi n'endogoyi.

Okussa omwoyo ku bisolo

Kikulu okulabirira ebisolo Katonda bye yatuwa. Bwe tulabirira ebisolo ne tubiwa bye byetaaga tubeera tussa mu nkola mateeka ga Katonda.

Emmere n'amazzi

Kikulu nnyo okuwa ebisolo byaffe emmere emala wamu n'amazzi. Emmere y'ebisolo terina kubeera ya bbeeyi era kisoboka omuntu okwerimira emmere y'ebisolo bye esinga obungi mu nnimiro ye.

Kikulu nnyo okukakasa nti olina ettaka erikumala okulundirako ebisolo byo, n'ettaka erikumala okulimirako omuddo gwabyo era nga olina w'osobola okutereka omuddo gwe zisobola okulya mu biseera ebyekyeya. Okutereka omuddo kikekkereza ate kikukakasa nti emmere y'ente ebeerawo ebiseera byonna.

Okuwa ebisolo ebiragalalagala zisobole okukula amangu kiyinza okulumya ensolo. Wabula ky'olina okukola kwe kuzikuumira awalungi, n'oziteekateekera, n'oziriisa bulungi. Ekyo kijja kuziwa obulamu obweyagaza era zikuwe amagoba (zizaale zikuwe n'amata).

Emmere y'ensolo ezizza obwenkulumu, osobola okugikola mu bikoola by'ebimera ebifaananako ebijanjaalo, kawo ne soya, ebyo ebisimbibwa okukuuma ebimera ebirala eby'emiti ebiwangaazi oba ebisimbibwa okukuuma ettaka lireme kukulugguka. Emiti emiwangaazi egyogerwako giyinza okuba egy'olukomera, ebisaalu, oba egireeta ebisiikirize n'egyo egiggumiza.

Ebisusunku by'ebimera nabyo bikola nga omuddo oguliibwa ebisolo. Naye engeri esinga

okuba ey'obutonde kwe kuliisa ebisolo byaffe nga tubirundira ku ttale.

Okulabirira obulungi eddundiro kikulu nnyo mu nnima ey'ekisiraamu. Labirira bulungi ensolo zo zireme kulya muddo kugumala mu ddundiro. Ensolo tozikuumira mu kifo kimu, wabula zitambulizeeko omuddo bisobole okukula era ettaka lireme kukulugguka. Eno ye endabirira y'amalundiro esoboka era etusobozesa okulabirira ebiramu Katonda bye yatonda.

Ekiyumba

Nga bwe tuwa ensolo zaffe amazzi n'omuddo, bwe tutyo tulina okuzifunira ekiyumba ekizimala we zibeera. Ebiyumba ensolo mwe zisula biyinza obuteetaagisa ku buli faamu. Naye bwe biba byetaagisizza ku faamu yo birina okuba nga bisobola okukuuma ensolo zo obutalumbibwa nsolo nkambwe, ebbugumu enkuba n'obubbi, era nga bisobozesa okwanguya entambuza y'ensolo.

Bwe kiba tekyetaagisa kuzimba kiyumba waakiri zifunire ekisiikirize bwe ziba ziri ku ddundiro.

Bw'oba oyagala okulabirira ebisolo byo mu ngeri essa ekitiibwa mu bitonde bya Katonda, tukukubiriza okukuumira ebisolo byo mu kifo we binaasobolera okweyisa mu mbeera yaabyo ey'obutonde n'okuwangaala obulungi.

Kino kiraga nti owadde ensolo ekitiibwa, era kigyongera obulamu, n'okukuwa amata n'okuzaala era n'omutindo gwayo ne gwongera okulongooka. Ensolo zonna zaatondebwa zirina ebiyungo n'ekikula ebizisobozesa okuwangaalira obulungi mu kifo we ziba ziri, era buli kika kirina enneeyisa yaakyo.

Ebikula byazo Katonda ye eyabitonda era tewali asobola kubikyusa. N'olw'ekyo zirina okuweebwa ekitiibwa. Kale nno buli kika kirina okuteekebwa mu mbeera ekisaanira.

Ekyokulabirako, ebisolo ebizza obwenkulumu birina ssebusa wanjawulo asobola okugoya ebisubi. Singa ensolo ezo tezifuna bisubisubi ziba zijja kufuna obulwadde. Amagulu gaazo gaatondebwa kutambula ŋŋendo mpanvu.

N'olw'ekyo, ensolo zo zifunire ekifo ekigazi mwe zisobola okutambulirako. Ekyo singa tokikola ensolo zo ziba zijja kukosebwa. Embalaasi n'endogoyi nazo bwe zityo, ebiyungo byazo nga bikola mu ngeri eyenjawulo n'okusingako. Obwetaavu bwazu obw'okutambula, okwanguwa n'okudduka bwamaanyi nnyo. N'olw'ekyo, kiba kikulu nnyo okumanya embeera z'ebisolo ebyekika ebyenjawulo n'ozitegekera embeera ekwatagana n'ebyetaago byazo.

Ensolo zonna zeetaaga ekifo ekigazi ekizimala – mwe zisobolera okuyimirira, okugalamira (okutuula), okukyuka n'okwegolola – era ziteekeddwa okufuna ekitangaala ky'obudde obwemisana, okuzikuuma zireme kufuna mbeera nzibu, n'okuziwa emmere n'amazzi.

Okulunda kw'ekisiraamu kuwagira enjigiriza ey'eddembe ery'emirundi etaano eyatongozebwa mu makkati g'emyaka gy'enkaaga kubanga ekkiriziganya n'okulabirira ebitonde bya Katonda.

1. **Eddembe ly'obutalumwa njala na nnyonta** – nga biweebwa amazzi amalungi n'emmere bisobole okuba n'obulamu obweyagaza wamu n'okufuna amaanyi.
2. **Eddembe ly'obutayisibwa bubi** - nga obifunira ekifo omuli ekiyumba ne we biwummulira.
3. **Eddembe ly'obutatuusibwako bulumi, ebisago oba endwadde** – nga ozigema oba bwe zirwala n'ozitwala okuzikebera ne zijjanjabibwa.
4. **Eddembe ly'okwetaaya** – nga ozifunira ebifo we zeetaayiza, ebyetaagisa n'okuzikkiriza okubeera ne nsolo zinnaazo bwe zifaanana.
5. **Eddembe ly'obutabeera mu kutya n'okubonaabona** – nga ziyisibwa mu mbeera etezitulugunya bwongo.

Okugotteka ensolo mu kifo ekifunda n'okuzikuumira mu mbeera eteri yaabutonde kiyinza okuzireetera obukoowu n'obulwadde okuzisaasaanamu. N'olw'ekyo, okuziyiza obulwadde n'okujjanjaba, ekifo ekigazi kirina okubaawo nga kirina empewo ennungi n'ekitangaala ekyobutonde; zirina okuba ne we zisula nga wakalu ate wabutonde, n'amazzi amayonjo, n'ebirirwamu ebiyonjo. Ekiyumba kiteekeddwa okuba nga kisobozesa okufulumya obuliri bwazo n'obusa (kubanga ebyo byonna bikozesebwa nga ebigimusa).

Ekisembayo, tujjukire okulabirira ensolo zaffe n'okuzifaako nga tuzeetegereza. Tuteekwa okumanya ensolo zaffe we ziri ne tuzifuuza. Weetegereze obulamu bw'ensolo zo n'omuwendo gwazo, bwe ziba amawako oba nga ndwadde.

OMUTENDERA 5: KUUMA

Nga bwe tukirabye waggulu, okulima kw'ekisiraamu kwetaaga bulijjo okulabirira ebimera byaffe n'okubifaako okutuusa lwe bikula. Okulima mulimu muzibu wadde nga omaze okutegeka ennimiro n'okusiga ebirime. Mu ssuula eno, tugenda kulaba engeri gye tukuumamu ebimera byaffe.

Nga tukozesa ebyokulabirako bye tulaba bibaawo mu butonde okusinziira ku Katonda engeri gye yatonda. Wammanga wano tukuleetedde amakubo ag'obutonde ge tuyinza okukozesa okukuuma ebimera byaffe n'okubiziyiza okulumbibwa obuwuka.

OBUBAKA OBULUNGI 11: LWANYISA OBUWUKA MU NGERI YA BUTONDE

Ebyembi, ekituufu kiri nti bulijjo obuwuka bubeerawo obunoonya ebyokulya mu nnimiro zaffe. Ekyomukisa, kwe kuba nga tulina enkola ey'okubulwanyisa. Tukakasa nti Katonda yatuwa buli kye twetaaga okuddukanya obulungi ennimiro zaffe era ebyo bye yatuwa tetubisasulira nsimbi kubanga byabutonde.

Okulima kw'ekisiraamu kuvumirira okukozesa eddagala erifuuyira okutta obuwuka. Eddagala eryo lisobola okwonooneka oba okufuuka obutwa mu kiseera ky'okulitereka ne mu kiseera ky'okulikozesa. Eddagala eryo eritta obuwuka litta obuwuka obwomugaso wamu n'obuwuka obulya ebimera.

Eddagala eritta obuwuka oluusi liyinza obutakola singa enkozesa yaalyo entuufu eba tegobereddwa era ekivaamu bwe buwuka okuligumira ne butafa. Eddagala erifuuyirwa okutta obuwuka liyinza n'okukosa obulamu bw'omuntu.

Mu kifo ky'okukozesanga eddagala erifuuyira obuwuka tukubiriza okweyambisa enkola eno:

- Eddagala erinaakutwalako ensimbi entono.
- Okubeera eryangu mu kuliteekateeka n'okulikozesa.
- Okuba nga teririna bulabe mu kulikozesa.
- Okuba nti likola bulungi mu mbeera y'ekifo we likozesebwa.
- Okuba nti likosa kitono oba nti teriyina bulabe bwonna eri obuwuka obwomugaso, ku mazzi, ettaka, empewo, wamu n'ebimera.

Enkola eno eyitibwa "okulwanyisa obuwuka mu ngeri etuukiridde", era abalimi mu nsi yonna bagikozesa. Ffe nga Abasiraamu, enkola eno eyongera okutukakasa omugaso oguli mu bitonde bya Katonda era ne tukimanya nti okuttisa ebiwuka obutwa kulina kubaawo nga tewali ngeri ndala. Nga tetunnaba kutandika kilwanyisa buwuka, twetaaga okumanya ekika ky'ebiwuka bye tulina.

Okumanya obuwuka

Kyangu okumanya obuwuka kye bukozesa ku bimera: ebikoola bubiwummulamu obutuli oba ebikoola ne biba nga bisigaddeko bitundu, ekyo kiba kiva ku busaanyi oba ebiwuka (nga kawumpuli); ebibala ebivunze oba ebyonooneseeko kitera kuva ku kuliibwa obusaanyi obw'obusowera obulya ebibala; ate ekimera okwonooneka kiyinza era okuva ku busaanyi obw'ekika kya noctuid oba obuwummula enduli ate amatabi agalimu ebituli kiyinza okuva ku kulumbibwa ebiwuka ebirya emiti.

Obuwuka obumu (mites) butono nnyo tetusobola kubulaba na maaso gaffe. Singa ekimera kirumbibwa obulwadde, ekimera kyennyini wamu n'ebikoola biwitoka ne bifuuka bya kyenvu.

Waliwo n'obusiriŋŋanyi obusirikitu ennyo obutasobola kulabwa na maaso gaffe. Obusiriŋŋanyi obwo butera kulumba mirandira gya kimera. Ekivaamu kye ekimera okuwotoka oluvannyuma ne kifa. Bwe buba buyingidde mu kaloti ogenda okulaba nga enkula ye tetegeerekeka.

Ebisolo okugeza enjovu, enkima, emisonso n'ebinyonyi okugeza enkusu n'enkambo, biyinza okwonoona ebirime.

Waliwo obulwadde bwa (fungi) obutera okukwata ebimera, butera okuleeta obutonnyeze mu bimera, okubigengewaza enkusakusa, okubigongobaza, okukalako ekitundu, okufuna ebikuyiro n'okuvundako ebitundu. Obulwadde obwa *fungi* buyinza okutta oludda ku kimera oba kyonna okukala era ne kifiira ddala.

Obulwadde obuleetebwa obuwuka bwa bakiteereya busaanyaawo obutaffaali bw'ekimera, olwo ekimera ne kitandika okuvunda. Singa omubiri gw'ekimera gwonoonebwa oba ne kiremesebwa okunywa amazzi ekyo kikiviirako okufa amangu, ate bwe kiyitimuka ennyo mu kukula kifuna obulwadde bwa kookolo.

Ate obulwadde bwa vairaasi buleetera ebikoola n'ebimera ebirala ebyakiragala okukyusa langi. Ebikoola ebiba bikwatiddwa obulwadde bibaako ebibambya ebyakiragala ow'amazzi oba ebyakyenvu. Enkula n'obunene bw'ebikoola ebiba bifunye obulwadde byonna bikyuka. Ekivaamu ky'ekimera okukona n'okunafuwa.

Ennima y'ekisiraamu ekuwa amakubo ga mitendera esatu amajjuvu ag'okulwanyisa obuwuka. Buli mutendera gwesigamira ku gunnaagwo. Singa omutendera ogusooka n'ogwokubiri gitambuzibwa bulungi, olwo tewaba kyetaagisa kugenda ku mutendera gwakusatu.

1. Endabirira y'ettaka n'ebimera

Wano we wakulu okutandikira. Ettaka eddungi n'ebimera ebirungi bitegeeza nti ebimera tebijja kufuna ndwadde nnyingi oba obuwuka obuyitiridde. Obuwuka bulumba bimera ebisinga okubeera ebinafu. Kitegeeza nti ebimera ebyamaanyi si byangu kumala galumbibwa. Okulima kw'ekisiraamu kukubiriza bulijjo okwongeranga ku bugimu bw'ettaka, nga bwe twakirabye waggulu.

Abalimi balina okulondamu ebimera ebyomutindo (okuva mu ndokwa ze balimye) ebisobola okugumira oba okulemesa obuwuka n'endwadde era nga bisobola okukulira obulungi mu mbeera eyaabulijjo. Okwewala okukozesa ebyeyambisibwa ebitaliimu ndwadde za bimera n'obuwuka kiremesa obuwuka obupya wamu n'endwadde okulumba ennimiro yo.

2. Okukugira obuwuka okwegazaanya

Kikulu okutumbula amakubo agakozesebwa okulwanyisa obuwuka n'endwadde. Ebiwuka n'obuwuka obuleeta obulwadde birina abalabe baabyo aboolulango okugeza ebivuuvuumira n'ebika by'ebinyonyi ebimu. Tuyinza okwongera amaanyi mu balabe b'obuwuka obulumba ebimera. Ekyo tusobola okukikolera mu nnimiro, okugeza nga tuyita mu kusimba obukomera obw'ebimera ebyakuno ne tubyetoolooza ennimiro ekyo ne kireeta abalabe aboobutonde (eri obuwuka).

Engeri endala ey'okukugiramu okwegazaanya kw'obuwuka kwe kusobozesa ebimera ebimulisa okukulira awamu n'ebimera byaffe. Ekyo kireeta omubisi gw'ebimuli n'ogw'enjuki okulwanyisa abalabe ab'obutonde nga ebivuuvuumira, ebisowera ebya langi enzirugavu ne kyenvu n'ebiwuka ebibiika obuvunyu mu bimera ne bivunda. Enkola ey'obutonde ekugira obuwuka ye ey'okubuzaabuza. Kino twakyogeddeko waggulu mu kusimba ebimera ebyagalana oba ebirina enkolagana. Ekikulu kwe kubuzaabuza obuwuka nga tusimba ebimera ebitafaananya langi, enkula, endabika n'ebintu ebirala bye tukozesa.

Ekyokulabirako kwe kuwanika akakebe akakadde aka CD5 oba akakebe akakanga ebiwuka olw'ekimyanso kye kabikuba olwo ne bidduka. Kkapa n'ebinyonyi ebiyigga nabyo byamugaso ebisobola okuyigga ebiramu eby'obulabe nga emmese. Sikiriza ebinyonyi bino nga oyita mu kuzimba ennyumba y'ebinyonyi era oteekewo kkapa nga ensolo esanyusa. Kkiriza obusota obutonotono obutalina bulabe (busagwa) okubeera mu nnimiro kubanga nabwo buyigganya obuwuka obw'omutawaana.

Ekisembayo, obuwuka n'endwadde oyinza okubikendeeza singa okuuma ennimiro yo nga nnyonjo. Kino osobola okukituukako nga okoola ennimiro, okusaanyaawo oba okuggyawo ebimera ebirwadde nga bulijjo oteeka eddagala eritta obuwuka ku bikozesebwa, naddala nga omaze okubikozesa (okutema) ebimera ebirina endwadde.

3. Weenyigiremu butereevu okubiremesa

Singa ebimera birumbibwa endwadde ezaamaanyi oba obuwuka obw'omutawaana, kiba kyetaagisa okukozesa amakubo gano wammanga okutaakiriza amagoba g'osobola okufuna mu bimera byo. Amakubo gano gasobola okukola obulungi singa weeyambisizza omutendera 1 ne 2.

Abalimi bayinza okukozesa eddagala lye baba beekoledde okutta obuwuka (fungi) nga beeyambisa ebintu eby'obutonde oba ebyobugagga bwomuttaka gamba nga eddagala erikamulwa mu makoola, amafuta agakamulwa okuva mu bimera, ekikomo ne salfa (sulphur) ebiyinza okukozesebwa okulwanyisa ebiwuka ebimu n'endwadde. Ono tumuyita 'caayi' w'ebimera. Bw'oba omuteekateeka tabulamu ebimera eby'akawoowo akakambwe okugeza ebimuli ebimu, obutungulu, katunguluccumu ne kaamulali. Teekamu ne sabbuuni mutono okole ekyovu bw'omala ofuuyire ebimera.

Eddagala eddala erifuuyirwa oyinza okulikola mu biwuka by'omaze okusa. Kino kikola ku biwuka by'osobola okukwata. Okugeza oyinza okugoya ebisaanyi n'amakovu ebisigalira byabyo ne biwunya okusobola okulabula aabooluganda baabyo abayinza okwagala okujja (okulumba ebirime).

OBUBAKA OBULUNGI 12: ENNIMIRO GIBIKKE N'EBISUBI EBIZITO

Okubikka ennimiro n'ebisubi kitwalibwa nga bulangiti ey'obutonde. Guba mwaliiro ogw'ebintu eby'obutonde ebibikka ettaka, nga bwe tuyinza okulaba bwe kyekola kyokka ku ttaka eritafiibwako. Okubikka okwobutonde kuyinza okukolebwa ebikoola, ebipapajjo oba ebikuta by'omuti, ebususunku by'ebimera oba obutiititi. Tuteekeddwa okubikka ennimiro nga tukozesa ebisubi ebizito nga bwe kisoboka.

Gino gye emigaso gy'okubikka ennimiro:

(a) **Kukuuma amazzi** ne gatafuumuuka kuggwa mu ttaka. Amazzi ebitundu 40% gaba galina okusigala mu ttaka.

(b) **Kukendeeza amazzi** okukulukuta ne galema okuyingira mu ttaka, era kwongera amazzi okukka mu ttaka (mu kifo ky'okukulukuta). Amazzi geeyongera okukka wansi mu ttaka ebitundu 80%. Kino kitegeeza nti emirandira gy'ebimera gyeyongera okufuna obuweweevu.

(c) **Kukendeeza okukulugguka** kw'ettaka – ennimiro yo bw'eba ku kaserengeto, ebisaaniiko ebiba bibisse ettaka biziyiza ettaka okukulugguka naddala singa ebiseera biba bya nkuba nnyingi ereeta mukoka. Okunoonyereza kulaga nti okubikka ennimiro kukendeeza okukulugguka kw'ettaka okuva ku ttaani 30 okutuusa ku butundu bwa ttaani 0.6 buli hekiteya. Kuno kuba kufissa kwamaanyi.

(d) **Kukendeeza okukosa** okuleetebwa okukulugguka kw'ettaka – okubikka ennimiro kukuuma ettaka obutekkatira ne liguma nnyo oba okwatikayatika oluvannyuma lw'enkuba okutonnya ennyingi.

(e) **Kukuuma ettaka** – okubikka kukuuma ettaka nga libuguma mu budde obunnyogovu ate ne kulikuuma nga linnyogoga mu budde obwebbugumu, kino ne kikuuma ebimera byo ate ne kikuuma ebbugumu nga lyakigero.

(f) **Kuziyiza omuddo** okumera mu nnimiro – olw'okubanga tewaba kitangaala, okubikka kuziyiza omuddo okumera. Kino kitegeeza nti kirungi okuziyiza omuddo okumera (kikulu obutateeka nnakavundira ku nsigo z'ebimera z'otadde mu ttaka okutuusa lwe zimera).

(g) **Kulongoosa entambula** y'emirandira – Engeri okubikka ennimiro gye kulina emigaso emirala emingi, okugeza okukuuma ebbugumu nga lyakigero, ebimera bifuna entambula y'emirandira ennungi egiba giri okumpi n'ebiriisa ebiba ku ttaka waggulu. Kino kitegeeza nti ekimera amaanyi amangi kigamalira ku kukuza kimera sso si kukuza mirandira egiba gitambula okunoonya ebiriisa ekimera (ebiri wansi mu ttaka).

(h) **Amakungula amalungi** – entambula y'emirandira ennungi etegeeza kufuna makungula malungi. Era kitegeeza amakungula agatakyukakyuka wadde nga waliwo ekyeya oba enkuba ennyingi.

(i) **Ebisaaniiko ebibikka** ennimiro bifuuka omwaliiro gw'ettaka erijjudde ebigimusa – Kino kirungi nnyo okusinga lwe waalibadde oyokya ebisusunku by'ebimera olwo ebiriisa ne bifa.

(j) **Okubikka kusikiriza** obusiriŋŋanyi, ebimera n'ebisolo ebyomugaso - ebiwuka bino n'obuwuka byagala nnyo ekifo eky'enzigotta omutali kitangaala ate nga kiweweevu era omwo mwe bibeera.

(k) **Okubikka kugoba amakovu** – Amakovu tegaagala ttaka libikkiddwa na bisasiro omuli ebintu ebikolobola. Kozesa obukoola obutono oba ebisusunku by'amagi obikoonekoone oba obusonko ennimiro yo esobole okubikkibwa n'ebintu ebikalabula.

Ebisaaniiko ebigumu n'eby'embaawo nga mw'otwalidde obuseke n'obutabi obukaddiye – birwawo okuvunda olwo ne bibikka ettaka okumala ebbanga ddene okusinga ebisaaniiko ebibisi. Ekisinga obulungi kwe kuba nti ebisasiro eby'embaawo bitabulwa n'ebyo ebikyali ebibisi kubanga birwanyisa ebbula ly'ekiriisa kya nayitrogeni mu kimera. Togeza n'okozesa ebimera ebirumbiddwa endwadde mu kubikka ettaka lyo; yokya byokye.

Ebisasiro ebirungi bye ebyo ebiva mu nnimiro kubanga bijja kubikka ettaka ate era bikole nga ebigimusa eby'obutonde.

Ekiseera ky'okusiga bwe kiggwa ettaka erisinga obunene ne lirundirwako ebisolo, kiba kikulu nnyo okubikka ebitundu 30% ku ttaka lyo kubanga kino kiba kijja kulikuuma ebbanga ddene obutatawaanyizibwa kibuyaga na mukoka.

OBUBAKA OBULUNGI 13: GGYAMU OMUDDO GWONNA

Omuddo guvuganya n'ebimera byaffe nga byonna byagala emmere. Emmere eyogerwako mwe muli amazzi, ebiriisa n'ekitangaala.

Mu nnima eyeekisiraamu, omuddo gwonna guteekeddwa okuggyibwa mu nnimiro omuli ebimera byaffe. Kikulu okukoola omuddo nga gukyali muto. Singa olinda omuddo ne gukula guba guggya kuba muzibu okuggyamu kubanga emirandira gyagwo giba miwanvu ddala. Era omuddo gye gukoma okukula gye gukoma n'okulya ebiriisa byaffe.

Bw'oleka omuddo ne gukula okumala ebbanga eddene, gujja kumulisa guleete n'ensigo. Kino kitegeeza nti ojja kuba nga asize omuddo era ojja kuba n'emirimu mingi okusinga gy'obadde nagyo. Ekikolo ky'omuddo ekimu kiyinza okuzaala ensigo nkumi na nkumi, era ekyo kitegeeza nti bw'olima omuddo olunaku lumu obeera otaasizza emirimu mingi gye waalikoledde mu nnaku eziwerako. Waliwo omuddo gw'ebisolo oguzaala ensigo 600,000!

Bw'oba osobodde, omuddo gukuule na ngalo, oba si ekyo, kozesa enkumbi mu kukoola. Omuddo gulime nga tosukka mirandira we gikoma osobole okugimalayo. Omuddo gwonna gukole bw'otyo okuggyako ogwo ogulanda nga gukulira mu ttaka sso nga togulaba, okugeza olumbugu. Omuddo gw'okudde oba gw'olimye gukozese mu kubikka ennimiro yo.

Oyinza okugukozesa mu kubikka ennimiro mw'ogulimye oba n'ogutwala mu nnimiro endala we gwetaagibwa ennyo. Naye omuddo bwe guba gukuze nga guliko ebimuli n'ensigo ogwo guba tegusaana kubikka nnimiro. Ky'oba okola kwe kugwokya. Bw'ogubissa ettaka ojja kuba osiga nsigo zaagwo olwo obeere nga oyongedde ku bungi bw'omuddo gw'onookoola!

Tutunuleko mu bisolo

Ekimu ku biraga nti tufaayo nnyo ku bitonde bya Katonda kwe kukuuma ebisolo byaffe ne bitalwala. Nga bwe guli ku bantu, engeri esinga okuba ennungi okukuuma ensolo zaffe nga nnamu kwe kuzigema. Okuziyiza obulwadde kirungi okusinga okubujjanjaba. Kino kireetera ensolo zo okukuwa amagoba kuba zeeyongera okuvaamu amata, ennyama n'okuzaala, tezirwala era kitaasa ensimbi ze waalimalidde mu kujjanjaba.

Ensolo bw'oba oyagala zibeere nnamu bulungi, zeetaaga oziwe emmere erimu ebiriisa. Kino twakyogeddeko dda. Ensolo bw'oziwa emmere ennungi eri ku mutindo, ne we zibeera awalungi, olwo oba ozigemye okulwala.

Ensolo zo bwe zirwala zidduukirire mangu. Singa ozidduukirira mangu obeera ozitaasizza obulwadde ne buteeyongera era ziwangaala. Bulijjo bw'oba okebera ensolo zo kikuyamba okuzidduukirira amangu nga ozirabye n'obulwadde.

OMUTENDERA 6: KUNGULA

Guno gwe mutendera ogusembayo mu bulimi. Guno gwe gumu ku mitendera egisinga okusanyusa mu bulimi – w'osobolera okulya ku birime by'okungudde wamu n'okutundako n'olya ku bibala ebivudde mu ntuuyo zo! Ku mutendera guno tuba n'ebyokukola bisatu:

Okukungula

Buli kirime kirina engeri gye kikungulwamu. Kikulu okuba abakwatampola tuleme okubyonoona. Bw'oba otunda ebibala, binoge mu kiseera ekisemberedde okubitwala mu katale.

Oyagala bibeere nga birabika bulungi era nga bikyali mu mpooma yaabyo ennungi awo we bituukira ku baguzi. Bwe kiba kisoboka, binoge ku lunaku lwe bitwalibwa mu katale. Bwe biba tebigenda mu katale, era kiba kyetaagisa okwegendereza obutayonoona birime era osaana okubitereka obulungi ennyo.

- Ebimera eby'emirandira (nga kaloti) biggyeeko ettaka era obirekeko ebikoola okuggyako nga omuguzi y'akugambye okukutulako ebikoola.
- Ebimera eby'ebikoola tebitera kwetaaga kwoza okuggyako nga wabifuuyira n'eddagala eryobutwa eryetaaga okwozaako. Ggyako ebikoola ebiwotose oba ebyaliibwako obuwuka.
- Ebibala byo byozeeko era obikebereokulaba oba birimu ebiwuka.
- Sabika bulungi ebibala era obitereke mu ngeri ey'omutindo. Okugeza, oyinza okwagala ebibala nga nnakati, ebbugga ne doodo okusigala nga kisimbiddwa mu mazzi nga oyagala kyeyongere okugenda mu maaso n'okunywa.

Okutunda

Guno mulamwa munene era tetusobola kugwogerako mu katabo kano ak'ennima eyeekisiraamu. Jjukira okutuuka mu katale amangu era ne ssente z'osaasaanyizza mu by'entambula olabe nga zivaayo.

Okukuŋŋaanya ensigo

Ebimera byo ebirungi era ebikula amangu bikuumire mu ttaka obireke bimulise. Linda ebimuli biggweeko n'ensigo zikale. Kuŋŋaanya ensigo n'obwegendereza ozitereke mu mukebe omukalu nga weetegekera okuzisimba mu kusiga okuddako.

Kino kitwala ekiseera ekiwerako. Naye kisaanidde kubanga kitaasa ensimbi nnyingi ezaalisaasaanyiziddwa ku kugula ensigo era kikusobozesa okulondamu ebimera eby'omutindo ogwawaggulu ogusingayo, n'osobola okufuna ebimera ebirungi ennyo buli mwaka.

Ate era ne bwe tuba tukungula ebirime byaffe twetaaga okuba abalabirizi abalungi ku bintu Katonda bye yatonda. Sizoni ne bw'eba eweddeko emirimu egy'okukola giba gikyaliyo. Twagala omwaka gwonna ennimiro yaffe ebeere nga etendereza Katonda. Eteekeddwa okulabika obulungi nga nnyonjo omutali muddo.

OBUBAKA OBULUNGI 14: TOYOKYA

Bw'oba omaze okukungula emmere nga kasooli oba omuwemba, esigazaawo ebisoolisooli oba ebiwembawemba. Bino bugagga bwennyini okusinziira ku bulimi obw'ekisiraamu. N'olw'ekyo, tetusaanye kubyokya. Bibeera birabo okuva eri Katonda era tulina okubizzaayo mu nnimiro yaffe ne bigyongera obugimu.

Ebisusunku ebyo biba byakutuyamba mu kubikka ennimiro yaffe mu sizoni eddako. Bifumbekeddemu ebiriisa ettaka ebinaatuyamba okugabirira ebirime mu lulima oluddako. Bisaanidde okubeera wakati w'ennyiriri z'ebimera. Kirungi bisigale mu ttaka kubanga biwa obuwuka obwomugaso emmere, ne biyamba okunyweza ettaka n'okukendeeza okukulugguka kwalyo.

Okwokya ebimera tekuli mu nkola ya kulima kw'ekisiraamu. Okwokya kwonoona ebiriisa ebyomugaso – era ebiriisa bitono ebifunibwa mu vvu ly'ebimera ebyokeddwa, ate bimala akaseera katono. Naye okukozesa ebisusunku by'oggyeemu ebirime n'obikka ennimiro kigiwa obugimu okumala ebbanga ddene. Abalimi abamu bookya ebisaaniiko nga baagala okukendeeza omuddo, naye okubikka nakwo kukendeeza omuddo.

Bw'omenya ebisoolisooli mu kiseera kye ekimu oba omenye ekiwuka ekirya kasooli, ekiwuka eky'akabi eri abalimi ba kasooli. Okusoomooza kwonna kuliko amakubo ag'obutonde Katonda ge yatuwa okukuvvuunuka.

OBUBAKA OBULUNGI 15: KEKKEREZA, TODIIBUUDA

Obubaka obusembayo okuva mu nnima y'ekisiraamu mu kulabirira ebirime kwe kwewala okudiibuuda ebintu ku nnimiro zaffe. Katonda yatuwa ebyobugagga bingi bye tutasaana kudiibuuda. Eno ye ensonga etugaana okwokya ebisusunku mwe tuggye ebimera – kuno kubeera kudiibuuda.

Mu ngeri ye emu tetusaana kudiibuuda mazzi . Eno ye ensonga etubikkisa ennimiro nga tukozesa omwaliiro gw'ebisaaniiko omunene tusobole okulembeka amazzi agatonnya okuva ku nju zaffe. Era tetwagala kwonoona biseera Katonda bye yatuwa. Tulina okukola sso si kugayaala. Ebintu byaffe tubikolerenga mu budde bwe tuba tuteekateeka ne bwe tuba tusima ebinnya, bwe tuba tusiga n'okukuuma bye tulima. Ebiseera kyabugagga ekitasaana kwonoona.

Tuteekeddwa n'okubeera abalabirizi abalungi ku birime Katonda bye yatuwa tubeere nti ebimera bye tukungudde tubikozesa mu ngeri ennungi. Bwe tumala okuliisa aboomumaka gaffe, tetusaana kusubwa bbeeyi nnungi mu katale. N'olw'ekyo, tusaana okutuukayo mu budde tufune ebbeeyi ennungi egya mu bimera byaffe.

Okutunuulirako ku Bisolo

Ekisolo bwe kikula, oyinza okukitunda oba okukisala n'okirya oba n'otunda ennyama yaakyo. Jjukira nti Katonda yatuwa omukisa okukozesa buli kintu ekiri ku nsolo ne tufunamu omugaso sso si kufunako nnyama yokka. Kozesa eddiba ly'ekisolo n'amagumba gaakyo. Amagumba tusobola okugakalirira ne tufunamu ensaano. Ensaano tusobola okugiteeka mu nnakavundira n'eyongera ebiriisa mu ttaka. Ebisolo bingi nabyo bijja kuzaala obuyana. Obulimi bw'ekisiraamu butuyigiriza okulekawo obumu ku buyana tusobole okwongera ku muwendo gw'ensolo zaffe n'obugagga ku malundiro gaffe. Naye jjukira nti tosaana kulunda nsolo z'otoosobole kuliisa wadde okusuza.

Katonda yatuwa ebyobugagga bingi era tetusaana kubidiibuuda. Eno ye ensonga lwaki tetusaana kwokya bisusunku mwe tukungudde ebimera – kubanga kuba kudiibuuda.

Okulima n'okusimba emiti

Okusimba emiti n'ebisagazi mu nnimiro mw'osimba ebimera ne ku mabbali okwetoolooza ennimrio yo kwe kulima okulimu okusimba emiti. Okulima kw'ekisiraamu kukubiriza abalimi bonna okutandika okusimba emiti ku ttaka lyabwe kubanga kino kisuubirwamu emigaso ntoko.

Edda, emiti gyatemwanga omuntu afune w'alimira oba w'alundira. Kino kyali kyakabi ekiviirako okukulugguka kw'ettaka, okutta ensolo ezoomunsiko, n'okwongera omukka omubi (carbondioxide) obungi; gye byaggweera nga embeera y'obudde etabanguse. Okulima okulimu okusimba emiti kuba kufaayo ku butonde, n'okukoppa obutonde bwe tulaba. Mu butonde emiti weegiri era gyamugaso mu ndabika y'ensi. Okulima n'okusimba emiti kussa essira ku kwongereza okusimba emiti ku bulimi n'obulunzi.

Emiti giyamba ebimera n'ebisolo okukula obulungi n'okuvaamu ebitugasa. Emiti era osobola okugifunamu ssente ggwe nga omulimi. Mu ssuula eno tugenda kulaba ku migaso gy'emiti mu bufunze. Era tugenda kulaba ebika by'emiti emirungi bibiri ebisaana okusimbibwa mu nsi eziri mu Afirika ey'ebuvanjuba.

Emigaso gy'emiti ku nnimiro

Ekisiikirize – Emiti giwa abantu n'ebisolo ekisiikirize. Mu bitundu ebyomusana ekisiikirize kyetaagisa nnyo. Ebimera ebimu ebyenva n'ebibala nga nnakati, ebbugga ne doodo oba enkenene tebyetaaga musana mungi. N'olw'ekyo, okubisimba mu kisiikirize kigasa. Mu ngeri ye emu, bw'oteeka eppipa y'amazzi mu kisiikirize ekisiikirize ky'emiti kijja kuziyiza amazzi okufuumuuka n'okukendeera.

Okukwata kibuyaga – Emiti giyamba mu kukuuma ebimera obutayonoonebwa kibuyaga. Tukukubiriza osimbe emiti ku nsalo y'ennimiro yo ku ludda embuyaga gy'eva. Simba emiti egy'ebika ebitali bimu okuziyiza kibuyaga era emiti egyo girina okuba nga gyawukana mu buwanvu. Ebisolo nabyo biganyulwa mu miti okuziyiza kibuyaga okubitaataaganya.

Okuzimba olukomera – Emiti emitono giyinza okutemwa ne gikola olukomera olw'obutonde ku nnimiro yo. Londamu emiti egy'amaggwa okulemesa ensolo zo okuwagula ne zigenda mu nnimiro yo okulya ebimera. Okusalira emiti egiri ku lukomera kikuyamba okubikka ennimiro, okufuna emiti gy'ozimbisa oba enku.

Ebisolo okuwangaalira awali ebimera – Olukomera n'emiti bifuuka amaka g'ebisolo ebikambwe. Ebinyonyi ebiyigga bijja kubeera ku miti egyo okuyigga ebiwuka n'emmese. Enjuki ziyinza okuzimba mu miti ne zikola omubisi gwazo ne kyongera okukuwa ensimbi n'ekiriisa. Ebisolo okuwangaalira awamu n'ebimera kye ekimu ku bigendererwa by'ennima eyeekisiraamu kubanga bitulaga ebintu ebifaanana Katonda bye yatonda.

Emmere – Emiti gy'ebibala nagyo giyinza okusimbibwa mu nnimiro. Ebibala bino biba bijja kukyusa era byongere ku biriisa eby'emmere gy'olya. Ebibala ebyomutindo omubi biyinza okuweebwa ebisolo oba ne bisuulibwa okukola nnakavundira.

Ensimbi – Emiti egikuze giyinza okukomolebwa n'obwegendereza embaawo zaamu ne tuziguza ababazzi. Endokwa ezimera wansi w'emiti ziyinza okusimbulizibwa ne tuzisimba mu busawo ne tuziguza abantu abalala abalina ennimiro nga baagala okusimba emiti. Ebibala bwe biba bisusse obungi tuyinza okubitunda okufunamu ensimbi.

Swadaqah Jaariya (صدقة جارية)

Swadaqah Jaariya kitegeeza okugaba oba okuwaayo obuyambi okugenderera (okutakutukawo). Okugaba okutakutukawo kwe kugaba okugenda mu maaso era n'ofunamu empeera ezigenderera ebbanga abantu lye bamala nga baganyulwa mu bikolwa byo ebirungi ne bw'oba ofudde. Okusimba emiti kye ekimu ku kugaba okw'engeri eno.

Okusinziira ku hadiisi, Anasi atugamba nti Nnabbi (okusaasira kwa Katonda n'emirembe bibeere ku ye) yagamba nti, "Omusiraamu bw'asimba omuti oba n'asiga ensigo, ekinyonyi oba omuntu ne birya ku kibala ekivuddeko, ekyo kibalibwa nti agabye."

– Bukhaari

Hadiisi endala eggumiza obukulu bw'emiti eri Nnabbi (okusaasira n'emirembe bibeere ku ye).

Anasi (okusiima kwa Katonda kubeere ku ye) atutegeeza nti Nnabbi (okusaasira kwa Katonda n'emirembe bibeere ku ye) yagamba nti: "Essaawa (y'okuzuukira) bw'eriba esembedde nga omu ku mmwe akutte omutunsi gw'omutende, atwale omukisa ogwo agusimbe wadde nga ebulayo akatikitiki kamu Enkomerero okutuuka."

– Al-baani

Ebyokulabirako by'emiti

Okusinziira ku ntonda Katonda gye yakolamu ebintu, obutonde bulina ebintu eby'ebika ebyenjawulo nga ebimu bibeera bya mu kitundu ekyo. Ennima eyeekisiraamu ky'eva ekukubiriza okunoonya ebika by'ebimera ebyomukitundu ekyo mw'olimira by'oba osimba mu nnimiro yo. Emiti gino giba gimanyidde embeera yoomukitundu era tegyetaaga kulabirirwa kwamaanyi.

Emiti gya gasiya mirungi nnyo okusimba mu Afirika ey'ebuvanjuba. Ebika byagyo ebimu bisuula wansi ebikoola ebijjudde ekiriisa kya nayitrogeni nga sizoni y'okusimba tennatuuka. Kino kyongera ku bugimu bw'ettaka awo okumpi n'emiti. Engeri emiti egyo gye giba givuddeko ebikoola, kiyamba ebimera okufuna akasana n'amazzi agaba wansi w'emiti. Okunoonyereza kulaga nti ennimiro omusimbibwa ekimu ku bika bya gasiya ekiyitibwa *faiderbia albida* zibala okukamala.

Emiti egiba givudde mu nsi ez'ebweru gyetaaga kulabirirwa nga mwana era giyinza okweyisa mu ngeri ey'okukozesa amaanyi n'obulumbaganyi, ne gibba amazzi n'ebiriisa okuva ku miti emirala n'ebimera. Awamu n'ekyo, tukukubiriza okusimba ekika ky'omuti ekimu ku ebyo ebiva ebweru, omuti oguyitibwa moringa. Omuti guno gwava mu Asia, mwangu okulabirira era teguyiikiriza mirala. Emiti gino gisaanira bulungi okusimbibwa mu mbeera y'obudde obuli mu Afirika ey'ebuvanjuba era gulina emigaso emirala nfaafa nga oggyeeko egyo gye tumenye.

Ebikoola bya moringa bijjudde ebiriisa. Gulaamu emu ey'ebikoola byagwo erimu kalisiyamu (calcium) wa mirundi ena okusinga ku oyo asangibwa mu gulaamu emu ey'amata g'obuwunga. Ebikoola biyinza okufumbibwa nga emboga, ekyo kye ekiguyisa 'emuti gw'emboga (cabbage tree).

Ebikoola birimu ebiriisa bya vitamin bingi, era tulaba nga birimu vitamin C esinga emirundi musanvu ku eyo esangibwa mu micungwa, ate vitamin A eya moringa esinga emirundi ena ku eyo esangibwa mu kaloti (carrot).

Ekirala ekyewuunyisa ate nga kituufu kwe kuba nti omuti gwa moringa gukozesebwa okuyonja amazzi. Ensigo ezikaze ez'omuti ogwo tusobola okuzisa obuwunga obwo ne tubuteeka mu mazzi amakyafu, ne tugalinda okumala essaawa emu ne gakola omulimu. Gulaamu 50 ez'obuwunga obwo zisobola okulongoosa liita emu ey'amazzi.

Okulunda enjuki

Nnabbi (SAW) yagamba nti, "Omubisi gw'enjuki ddagala erivumula buli ndwadde ate Kulaane ddagala erivumula endwadde z'omwoyo, n'olw'ekyo mbakubiriza okukozesa eddagala ery'emirundi ebiri, Kulaane n'omubisi gw'enjuki"

– Bukhaari

Waliwo ekizibu ekiguddewo mu nsi yonna; ensonga y'okukendeera kw'enjuki ezikola omubisi (asaali). Okukendeera kwazo kwalabibwa mu Bulaaya, Amerika, China ate n'emisiri mu biseera ebyakayita.

Abakugu bagamba nti ensonga nnyingi ezivuddeko okukendeera kw'enjuki zino mu nsi yonna; ezimu ku zo kwe kukendeera kw'ebimera ebimulisa, okukozesa eddagala erifuuyira ebiwuka, n'okweyongera kw'ebiwuka ebirya ebirime wamu n'okwonoona empewo y'obulamu.

Abalimi bakubirizibwa okusimba ebimera ebimulisa okuliraana ennimiro omuli ebimera, era abalimi tubakubiriza okulekera awo okukozesa eddagala ery'obutwa (chemicals).

Ku bika 100 eby'ebirime, ebituwa 90% ku mmere ekungulwa mu nsi yonna, ebimera ebisukka 70% biwakisibwa na njuki. Kino kiraga obukulu bw'enjuki ezikola omubisi mu kwaza ebimera n'okulongoosa embeera y'obutonde bw'ensi.

Okukendeera kw'enjuki kuleeta ebizibu bingi, kuleeta enjala mu nsi. Lumu omuyivu Aishtain (Einstein) yagamba bw'ati, "Singa enjuki ziva mu nsi, tewagenda kubaawo kuwakisa bimera nate, era omuntu tagenda kuwangaala myaka giwera ena mu maaso. Enjuki bwe zinaggwaawo, okuwakisa ebimera kugenda kuggwaawo, n'omuntu agenda kuggwaawo!"

Enjuki mu Kulaane

Mu Kulaane mulimu essuula nnamba eyogera ku njuki eyitibwa "Nahal (Enjuki)". Mu ssuula eyo, mulimu aaya bbiri ezoogera ku mugaso gw'enjuki ezikola omubisi (asaali).

Mu ntegeka ya Katonda ennungi, ebimuli n'enjuki buli kimu kiyimiriddewo ku kinnaankyo. Langi y'ekimuli n'akaloosa kaakyo si ka muntu, wadde nga tukaagala nnyo ne katusanyusa. Kagenderera kusikiriza njuki olwo ekimuli kisobole okubeerawo. Singa ekimuli tekikola mubisi gw'ebimuli n'enjuki, enjuki nayo tesobola kubeerawo.

Kulaane ne hadiisi byogera ku mubisi gw'enjuki nga eddagala eriwonya endwadde; Kikulu eri abalimi okulunda enjuki emizinga ne gibeera kumpi n'ennimiro omuli ebirime byabwe kubanga bajja kukakasa nti bakuumye obutonde bw'ensi n'ebimera byabwe. N'olw'ekyo ekyo okukikola baba bayambye ensi ne batambulira ku njigiriza y'Obusiraamu.

Katonda wo yayigiriza enjuki nti: "Zimba ebiyumba mu nsozi ne mu miti ne mu ebyo bye bakuzimbira (emizinga). Bw'omala olye ku buli kibala, okwate amakubo ga Katonda wo agaakugondezebwa (nga tobula)." Mu bibutobuto byazo muvaamu omu-bisi ogwawukana mu mabala, nga abantu bafu-namu eddagala. Ddala mu ekyo mulimu akabo-nero eri abantu abafumiitiriza!"

– An Nahl 68-69)

OKUFUNDIKIRA

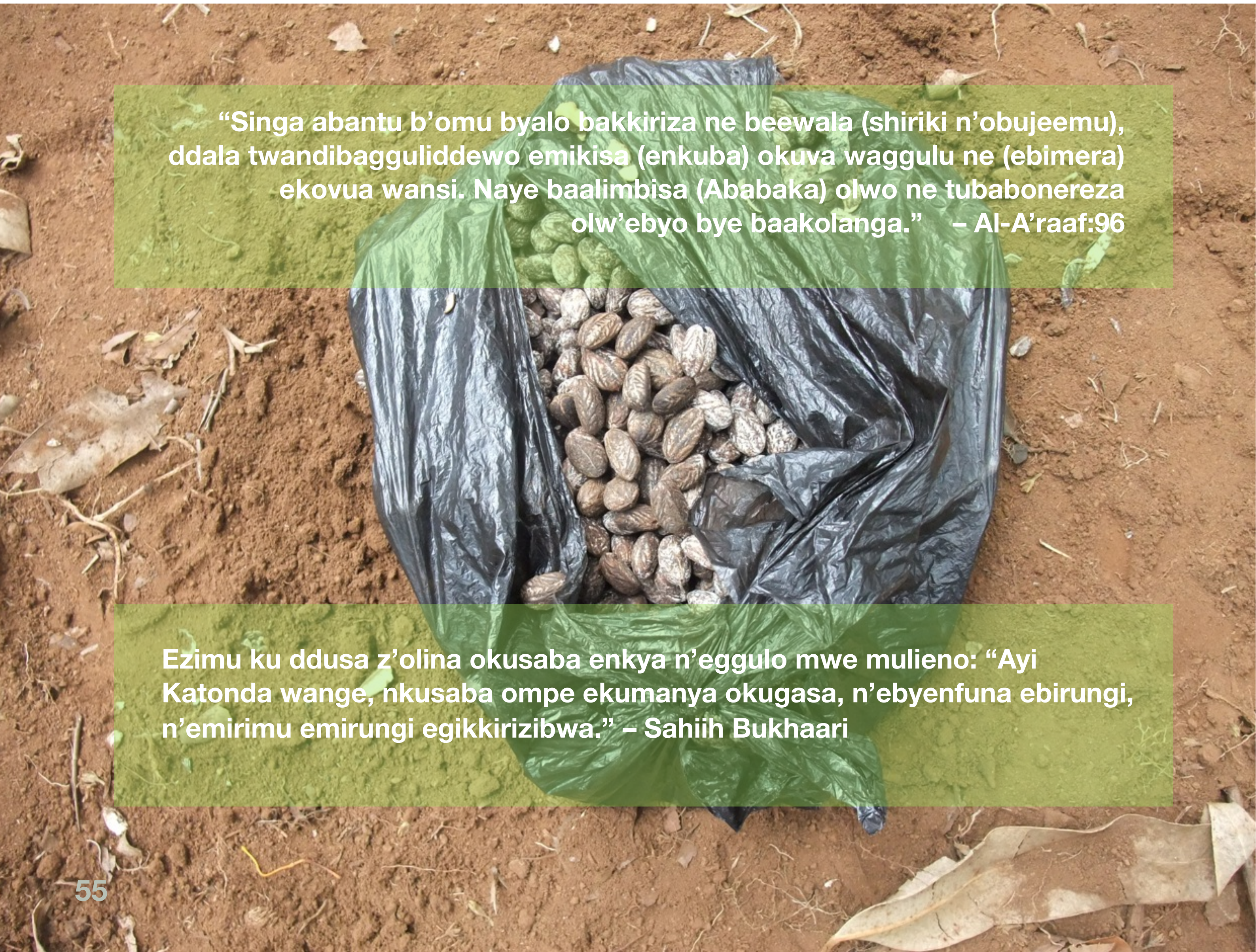
Mu kufundikira, jjukira nti ekigendererwa ky'ennima eyeekisiraamu kwe kutereeza embeera, era nkujjukiza nti tulina obuvunaanyizibwa okumalawo obwavu n'enjala mu Afirika nga tuyita mu kugenda mu maaso n'obulimi awamu n'obulunzi. Okukkiriza n'okukola bitambulira wamu okukomyawo ebyenfuna eri abantu ba semazinga Afrika.

Ebisusunku Okusinziira ku nnima y'ekisiraamu n'entegeera empya ey'okulima okuluubirira okukuuma obutonde bw'ensi, okulimaokw'ekisiraamu kugamba nti mu Afirika essira liyina kussibwa ku kuteekateeka ttaka, okulima ebimera ebitali bimu, okulima ebirime mu ngeri ey'okubikyusakyusa, okukozesa ettaka mu kyenkanyi n'okulunda ebisolo.

Singa tugoberera ennima eyeekisiraamu tusobola okussa mu nkola enkyukakyuka ya Sir Gordon Conway eruubirira okuzzaayo ensi eno ku butonde bwayo nga bwe yali nga yakiragala.

Olwo ensi ejja kuddamu okubaza ennyo ebibala era ekulaakulane egende mu maaso emirembe gyonna. Enkola eno etukakasa nti tetulina kugayaalirira kyabugagga kya butonde bwa ndi, tulina okubulabirira kubanga obulimi bwaffe n'obulunzi byonna kwe biyimiridde.

Ekisembayo, Obusiraamu butuyigiriza okusoma edduwa (okusaba) Katonda atubeere tusobole okweyimirizaawo. Tutegeezebwa nti Nnabbi (SAW) yasaba bw'ati, **"Ayi Katonda wange, nkusaba ompe obuluŋŋamu, obuwulize gy'oli, ensa, n'obugagga."** (Sahiih Muslim)



"Singa abantu b'omu byalo bakkiriza ne beewala (shiriki n'obujeemu), ddala twandibaggulиddewo emikisa (enkuba) okuva waggulu ne (ebimera) ekovua wansi. Naye baalimbisa (Ababaka) olwo ne tubabonereza olw'ebyo bye baakolanga."   – Al-A'raaf:96

Ezimu ku ddusa z'olina okusaba enkya n'eggulo mwe mulieno: "Ayi Katonda wange, nkusaba ompe ekumanya okugasa, n'ebyenfuna ebirungi, n'emirimu emirungi egikkirizibwa." – Sahiih Bukhaari

ARC

GO Global One
One humanity

UFNEA

NORWEGIAN MINISTRY OF FOREIGN AFFAIRS

WORLD BANK GROUP
Environment & Natural Resources

TERRAFRICA
REGIONAL SUSTAINABLE LAND MANAGEMENT