



PROFERAC

Forum wa-epidatashun akashunika idashunika

KITABU YAKU FATILIYA DJU YAKU FANIA MATUTA YA UPANDO YA MITI MU AFRIKA YA KATI



Mai 2023

Dju yaku ongeza miti ndani ya mafasi ya udongo yenye kuaribika naku ingiza mara ingine ma aina ya miti yenye maana, inawezekana ku panda miti ndani ya matuta mbele yaku baingicha nafasi batakomaliya (ku chamba, ku chamba ya nyuma ya nyumba, ku ma sokolo,...).

Mupandayi ana pacha, mwa wakati ya kwanza, ku tchakuwa aina za miti enye na mahana kwa kazi zinaweza kufanya na mafaa zinaweza kuleta (miti ya mbaao, miti ya moto, miti ya mbeku, miti ya bilulu, miti ya dawa)

Ku panda naku vuna miti ya ku pori na ya mbeku kutoka ku matuta, ina homba ku funika yulu ya miti ju miti iendeleye muzuri, na pata ba mbeku ya aina ya miti yenye inatafutiwa.

Ku tengenesa ama kusafisha kwa kila wakati watoto ya miti (ku tocha mayani naku chimba) na, vile vile, ku mwanga mayi kwa kila siku iko ya mahana dju yaku komala muzuri ya batoto ya miti.

Ku djiingisha ndani yakazi yaku rudisha pori inalomba kukamata wakati mingi ya kazi. Sasa vile, ina kuwa ya maana ku yenga naku tchungu matuta yote kwa umoja wa kikundi.

Hiyi matuta inapshwa ikuwe kalibu ya mungini na isi kuwe mbali na mayi dju ishikule wakati mingi yakutembeya kwaku tengenesa wala kwaku mwangiya mayi ku miti ya pori naya mbeku yenyewe iko ndani.

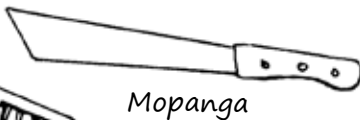
BITU YA KASI YAKU ENGA NA KU TENGENEZA MATUTA



Kama ile iko ya mahana angaliya bitu ya kazi dju yaku enga matuta



Djembe



Mopanga



Kania



Kamba



Mutalimbo



Lopao

Lopao



Kipimiyo



Marteau

Musemeno wa mbao



Kipimiliyo



Musumali



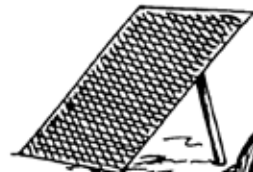
Sachets



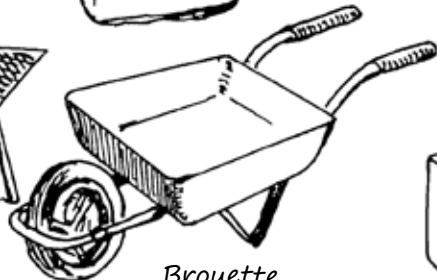
Sac de
5000
sachets



Kimwangiyo ya mayi



Kaingiyo



Brouette

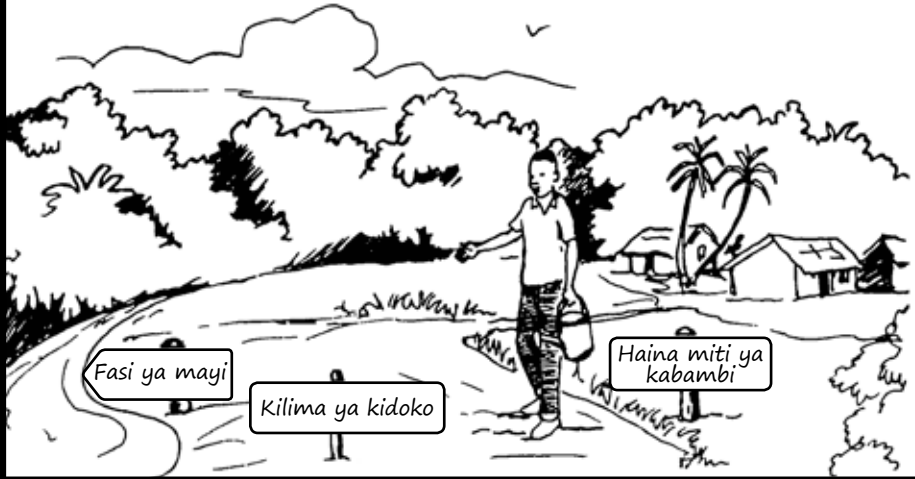


Bidon

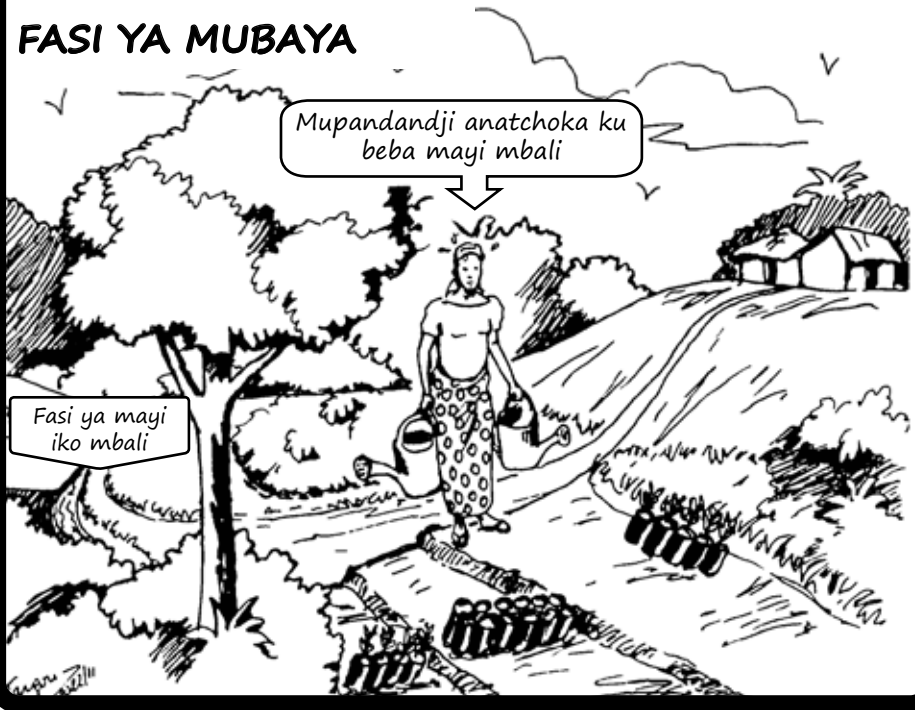
Tangou 2011/11

KUTCHANGUWA FASI

FASI MUZURI



FASI YA MUBAYA



KU TAYARICHA PAHALI YAKU TIYA MATUTA

Tuna tayaricha kiwadja (chamba) ya bunene ya mettre makumi mbili (20m) paka makumi mbili na tano (25m) dju ya matuta yenyewe inapasha, yakabambi inapacha ku ingiya elfu miya tatu (3000) miti kwa mwaka

Kutocha mayani mubaya naku wenka butchafu pamoya na fasi moya dju yaku tocha bulongo mweusi ya mboleo

Kutosha shina ya miti

Fulishi ya bulongo yaku yaza ma sachets

Kuchunga bulongo bwehusi, dju yaku tiya mu sachets ku matuta

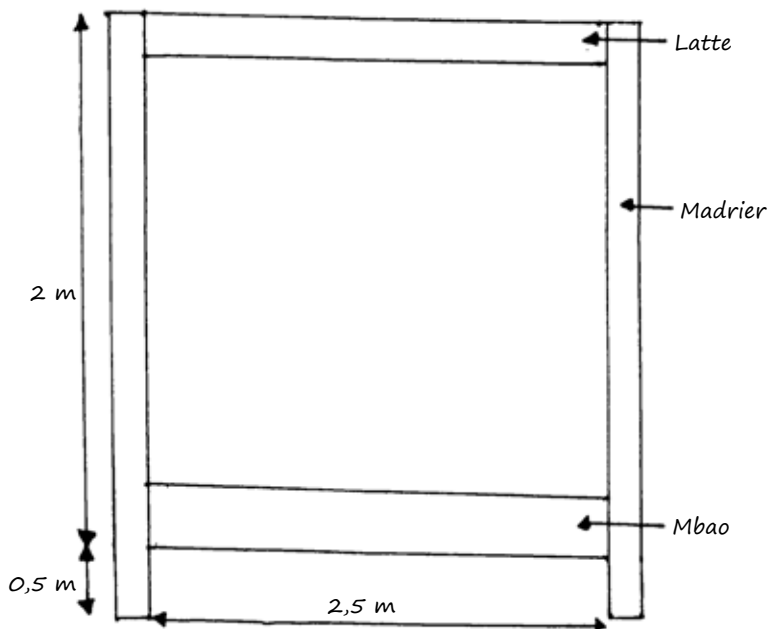
Ku tengeneza fasi ya mayi

AINA YA MBAO YA MAHANA DJU YAKU YENGA FASI YA MATUTA



Aina ya mbaao ya mahana dju yaku yenga fasi ya matuta yenyewe ina pacha ku ingiya elfu miya tatu (3000) ya miti kwa mwaka. Kama mbaao inakosekana, inawezekana kutumikisha matete

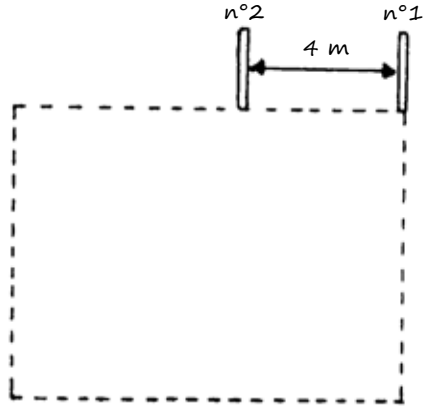
Aina	Ukubwa ama kabambi		Uwingi
	Ngambo	Urefu	
Madrier	8 x 8 cm	2,5 m	48
Mbao	2 x 20 cm	2,5 m	24
	2 x 20 cm	1,36 m	24
Latte	4 x 8 cm	2,5 m	24
	4 x 8 cm	1,36 m	24



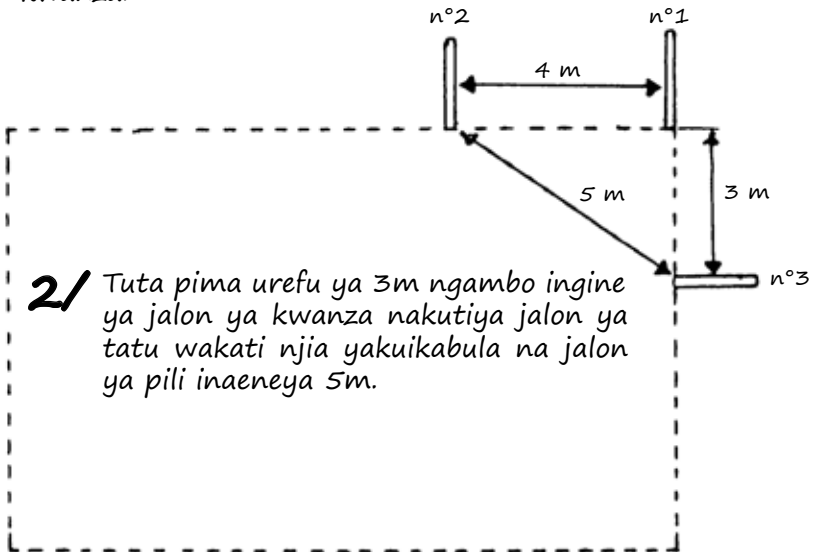
KUPIMA MATUTA



Matuta ina pacha ku wenda ao kuelekezeya ngambu yakupishana na njia ya juwa (Nord-Sud) dju ya ba toto ya miti ba pate djuwa nguvu

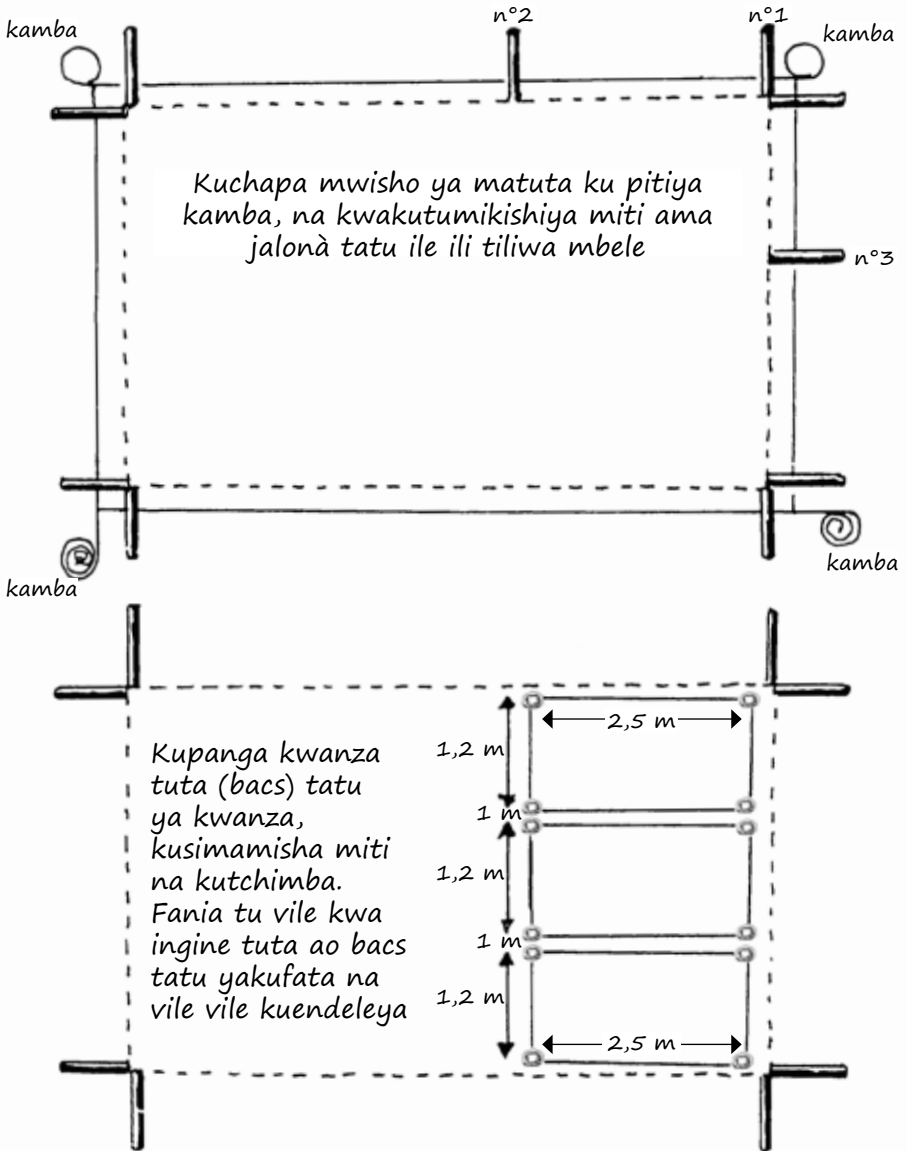


- 1/** Dju ya ngambo ya matuta zikuwe zaku nyoloka, batatiya miti ya kwanza ya jalon ku ngambo moya ya matuta. Kisha miti ama jalon ya pili itatiliwa ku 4m na iyi ya kwanza.



- 2/** Tuta pima urefu ya 3m ngambo ingine ya jalon ya kwanza nakutiya jalon ya tatu wakati njia yakuikabula na jalon ya pili inaeneya 5m.

NA MUNA YAKU PATANICHA MWISHO YA BIWANJA YA MATUTA (BACS) NA KUTIKA MITI YA BITAMBULISHO



KUYENGA MA BAC AMA TUTA

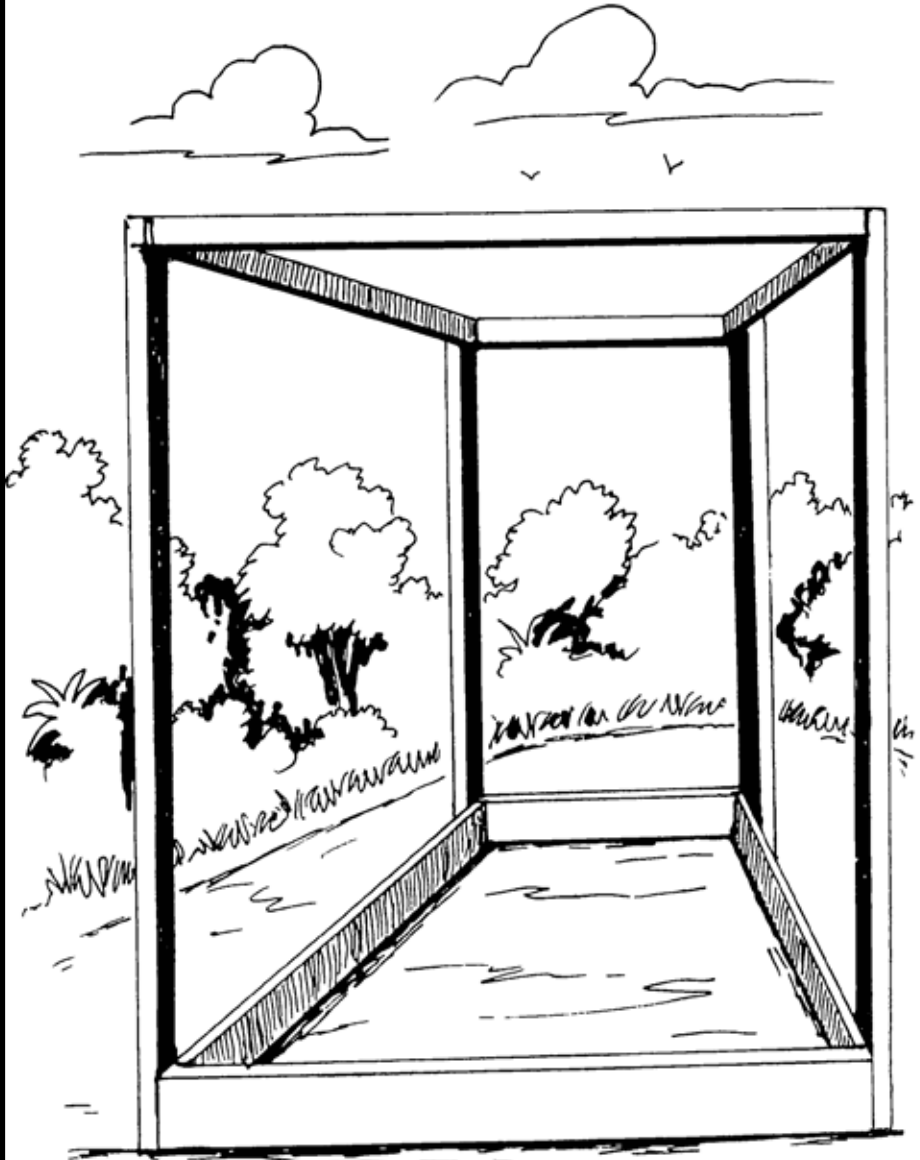


Ba madrier
ina pacha ku
kuwa idje ya
mbao

Mapembeni inapashwa kuangaliyana
na ina pacha ku kuwa urefu moya.

Tangoni 2011

KU MALIZA KU ENGA BACS

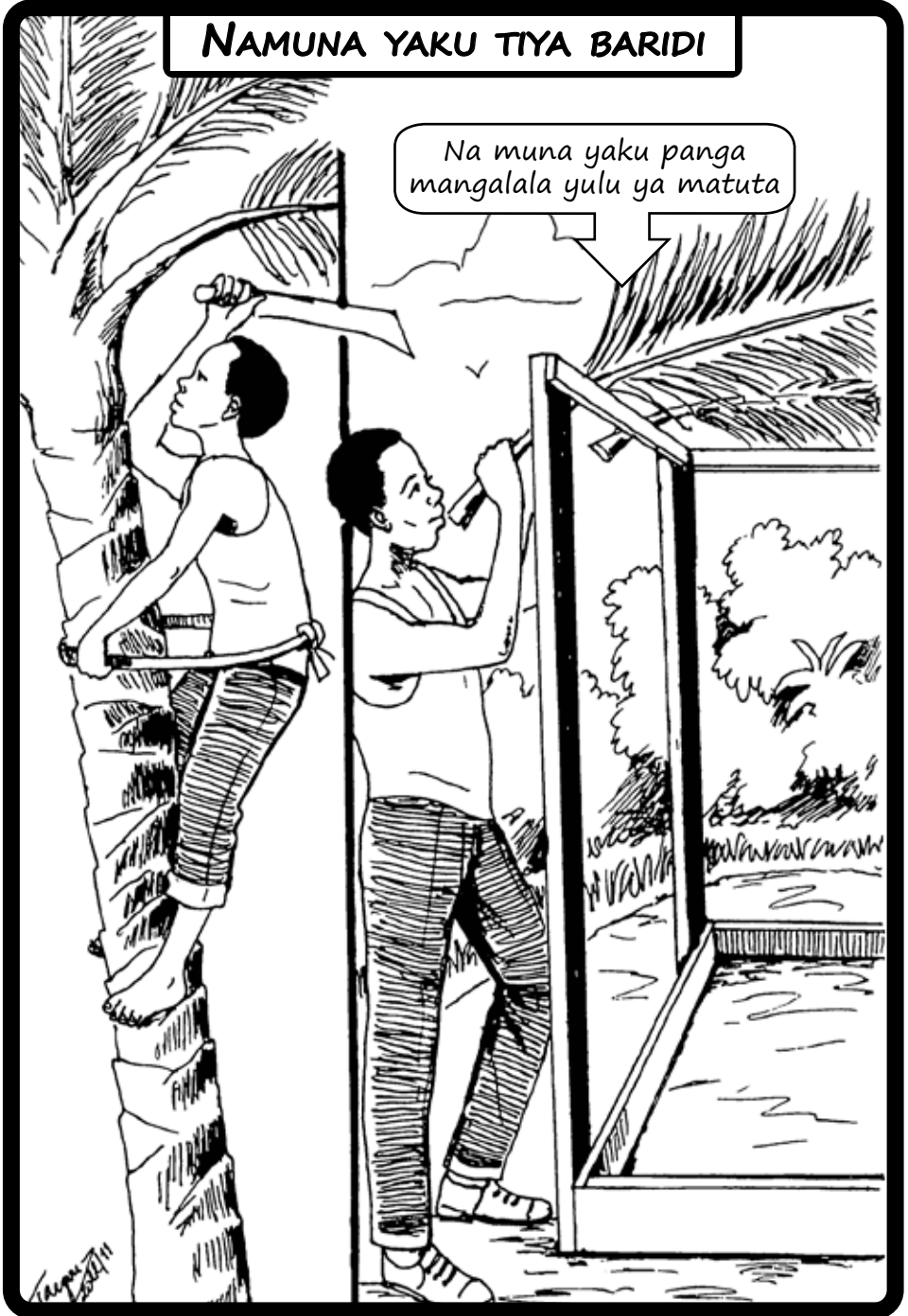


Pale bana malisa ku yenga bacs, bana pikiliya
na misumali ba mbao ya kiloko chini naba
latte ya kiloko yulu

Samuel Zolite

NAMUNA YAKU TIYA BARIDI

Na muna yaku panga
mangalala yulu ya matuta



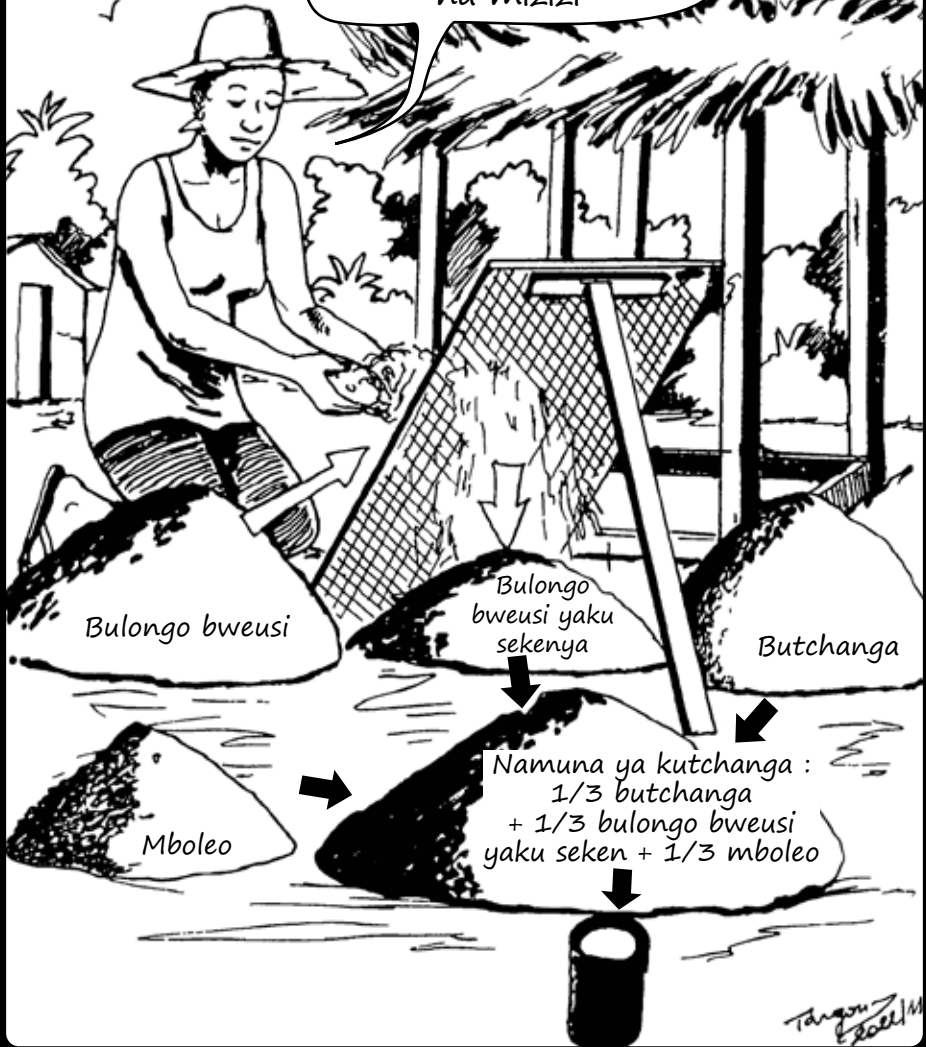
KU SAFICHA AO KUPALILIYA PEMBENI YA MATUTA

Kupaliliya na kusafisha ku urefu ya meta mbili (2m) pembeni pembeni ya matuta ; na kukata mayani ku urefu ya meta tano (5m) ngambo na ngambo dju moto ao magonjwa ya watoto ya miti isi ingiye



KU SEKENYA NA KU TAYARICHA BUDONGO (SUBSTRAT) DJU YAKU TIYA MU SACHETS

Nili sekenya bulongo dju yaku tocha mayimbwe na mizizi



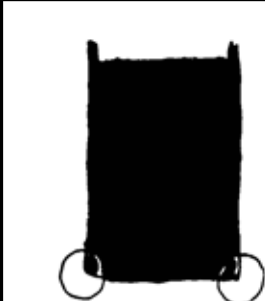
KU YAZA BULONGO KU SACHET



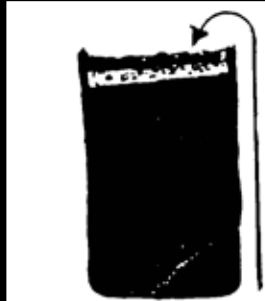
Tanganyika



Usi twange bulongo



Uyaze bulongo muzuri



Ungoloshe chini

KU PANGA BA SACHETS

1. Ku
mwangiya mayi

2. Nakisha,
kupima
baridi ya
sachets
na kilole

Mistari ya ba tuta
inapashwa kuwa na
hesabu ya namuna moya
ya ba sachet naku acha
fasi ya ukubwa 30 cm ku
mwisho ya tuta



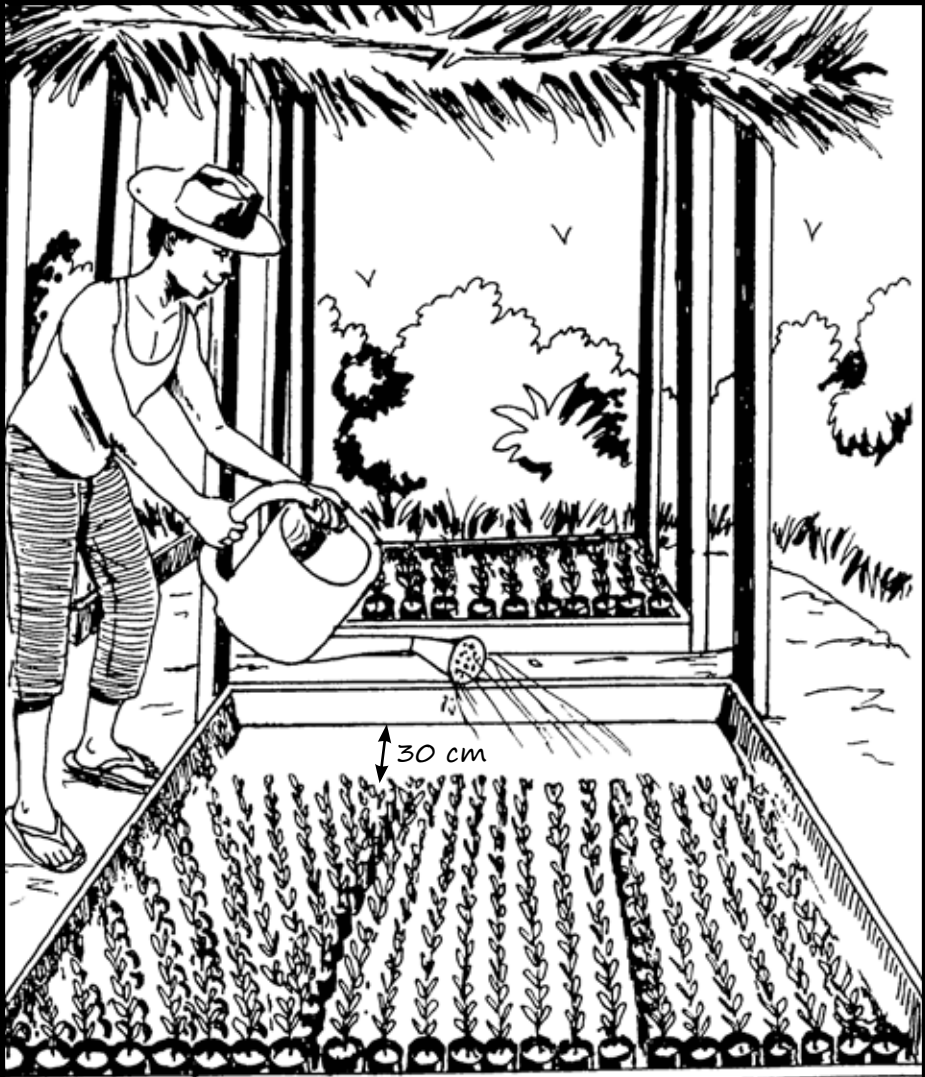
NAMUNA YAKU PANDA MBEKU

Sita tiya mbeku chini saana ya bulongo. Ju ya mbeku ya kidoko kidoko, nita fitcha yao kwa ufupi ya millimètre tano (5mm) na bulongo



Tangari
2022/11

KU PANGA BA MITI KUFATANA NA AINA YAYO



Mogoya

KUTENGENEZA MATUTA

Kugeuza

Mangalala
ya zamani

Mangalala
ya sasa



Kutoshia mangalala ya zamani
naku tiya ya sasa kila wakati
ya mbele yakupenda

Kupaliliya

KU TENGENEZA MA MITI

Mwangiya mayi asubuyi na mangaribi kama mvula ayiko

Nitatiya tu mbeku moya kwa sachet moya. Na ile ingine yakuji tokeleya nita tiya ku sachet ingine



Kupaliliya Ku chimbula naku -geuza bulongo

Kupaliliya

Ku chimbula naku geuza bulongo

Tangor

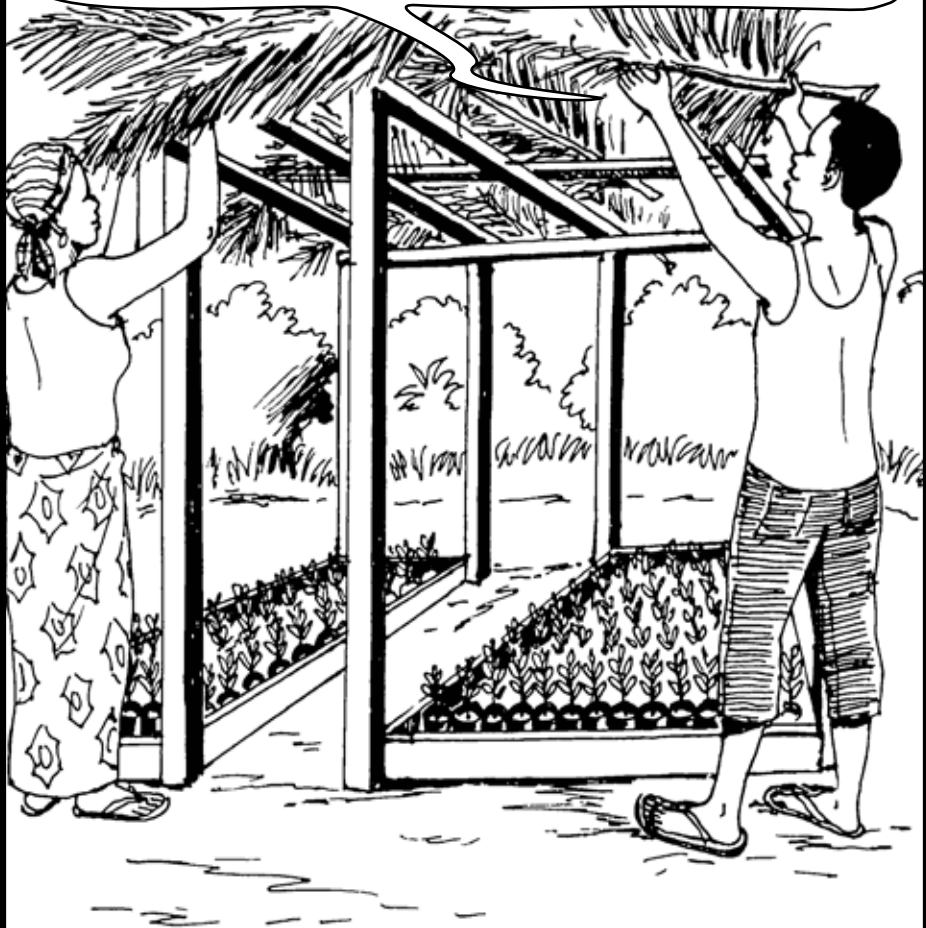
NAMUNA YAKU PANGA MITI

Ba miti ina komeya, nita tocha ba miti ya kidoko kidoko pembeni ya bacs, dju upate mwangaza



KUPUNGUZA AO KUTOCHA MANGALALA MBELE YAKU WENDA KU PANDA

Masiku kumi na tano (15journs) mbele yaku panda, nita tocha kipande ya mangalala dju ba toto ya miti bapate nakuanza kuzoweya djuwa mbele yakupanda



*Tangou
2014*

NA MUNA YAKU KABULA BA TOTO YA MITI KWA WATCHUNGADJI YA MATUTA

Tuko na miti ya Mogoya ngapi ?

Na ile ina leta makumi tano kwa mutu moja

Tuko na miti ya mogoya miya mbili na makumi na tano (250) ile ina eneya naku pandiwa



KUPANDA MITI

Mvula ina kuya,
wakati ya kupanda
ina eneya

Fania ma chimu ya
bunene ya sentimeta
makumi tatu (30 cm)
kila ngambo

Bana pacha ku
fania ma chimu
na mopanga
wala na lopao
(beche)

Kama ile ikaeneya, ina stahili kutengeneza fasi moya yakupanda miti yenye itakuwa mbali na pépinière na 10m ju yakuleta mufano naku weka fasi moya ya baridi ya maana mingi

Réalisation graphique:

Ntangu Targou



Bureau International de Production
de Matériels Didactiques

Tél. 081.16.20.558

E-mail: ntangu_targou@yahoo.fr

Kisantu, RDC

Shauri ama projekti yaku ongoza na ku tengenesa kazi yaku kata miti ya mbao mu Afrika ya kati (PROFEAAC) ina endeshwa kupitiya usaidizi mkubwa wa kipesa na Muungano kipesa ya Ufaranca kwa ajili ya Mazingira duniani (FFEM) na ku ongozwa na Senta ya utafutishi duniani wa mambo ya pori (CIFOR).

Wazo ya shauri niku leta djibu kwa ku ongezekwa waku endeleva ya uba na kwa matatizo yaku uchungaji usio dumu wa pori dju yaku tengenezicha (ama koboresha), ku namuna ya lote ama yaku dumu, gisi yaku pata mbao yakukatwa namna na asili ndani Djamuri ya democratia ya Congo (RDC), naya djamuri ya Kameruni.

Lango ama mufatiliy wa shauri niku punguza kuharibika ya pori ya kipande za mungini ndani ya Afrika ya kati, kwaku ongoza na ku tengenesa kazi yaku kata miti ya mbao wa kiasili kupitiya kazi za mwanzo zinazo fanyika ndani ya RDC na Cameroun.

Iyi kitabu kya ku tumikiya kili tengenezwa kupitiya mupango wa pili « ku tayarisha ya namna kimungini yakuotesha na kupenda miti ya mbao naya mulimo waku changa » wa projekti inayo endeshwa na Senta ya uwasiliyano duniani wa utafuti kimulimo kwa ajili ya maendeleo (CIRAD).

Auteurs : Emilien Dubiez (1,2,3) ; Philippe Guizol (1,3) ; Benjamin Bisimwa (4) ; Christian Fotso (4) ; Adrien Péroches (5) ; Régis Peltier (1,3) & Guillaume Lescuyer (1,3,4)

1) Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD) ; UR Forêts et Sociétés, Campus de Baillarguet, 34398 Montpellier, France

2) Institut national de Recherche Forestière (IRF) ; Route de l'Auberge de Gascogne, Brazzaville, Congo

3) Université de Montpellier, CIRAD ; Montpellier, France

4) Center for International Forestry Research (CIFOR) ; Bogor Indonesia

5) Agrarian Systems Consulting ; 2 place Pierre Viala 34060 Montpellier Cedex 2 France

Illustrations : Ntangu Targou - Bupromad ; 5 Kalunga Cité Nkandu – Kisantu Inkisi – RDC
Graphisme : Adélaïde Larzillière SENSICOM – Lyon - France

Ce document a été réalisé grâce au financement principal du FFEM. Le contenu de ce document relève de la seule responsabilité de ses auteurs et ne peut en aucun cas être considéré comme reflétant la position des bailleurs.

Mai 2023



Cette œuvre est mise à disposition selon les termes de la licence CC-BY-NC-ND 4.0 qui autorise toute diffusion de l'œuvre originale (partager, copier, reproduire, distribuer, communiquer), sauf à des fins commerciales, par tous moyens et sous tous formats, tant que l'œuvre est diffusée sans modification et dans son intégralité.

