

## KONTENA LA KUKAUSHA MBAO

### Taarifa za kiujumla

- Kaushio la mbao limetengenezwa kwa kontena la chuma, reli rahisi zilizotengenezwa kwa mikono, mabati, wavu wa waya unaoshikilia mabati, na feni 6 zenye kipenyo cha sentimeta 45. Kontena lipakwe rangi nyeusi ili kuwezesha kusharabu kiwango kikubwa cha joto la jua ili kuweka joto la kutosha ndani ya kontena.
- Feni zimefungwa kati ya dari la kontena na mabati. Feni hizi zinahakikisha mzunguko sawa wa joto pamoja na uwiano wa jotoridi.
- Kaushio hili, lililotengenezwa kwa kontena la futi 20 linafaa zaidi kukausha mbao laini za ukubwa wote chini ya meta 5,5. Aina hii ya kaushio inaweza kutengenezwa kwa kutumia kontena kubwa la futi 40 ambalo linaweza kumudu kuingiza mbao ndefu zaidi.
- Kaushio hili hutumia siku 15 kuweza kukausha mbao laini zilizojaa kontena.
- Aina hii ya kaushio ni la bei ya chini, rahisi kuunda na kulitunza, na linalohitaji nguvu ndogo ya umeme.
- Kaushio hili halihitaji hali nzuri ya mazingira ya ndani, linaweza kufungwa chuni ya paa la kawaida.
- Kaushio la kontena linafaa zaidi kwa mazingira ya nchini Tanzania. Ni njia rahisi ya kukausha mbao kwa mazingira ya vijijini ambayo inawezesha matokeo ya mwisho ya utaalamu wa juu.



### Hoja kuu

1. Ikilinganishwa na kuakusha mbao kwa hewa, kaushio la kontena huongeza kasi ya ukaushaji mbao kwa asilimia 100.
2. Ubora na matokeo mazuri ya ukaushaji: kwasababu mbao huwekwa kwenye kontena kwa pamoja na hivi inafanya hewa na joto kutembea kwa usawa. Matokeo yake hatua ya ukaushaji inadhhibitiwa na inazuia kuchanika, kupinda ama kuweka rangi zisizofaa katika mbao.
3. Ni rahisi kuzalisha na kusimamia—aina hii ya kaushio la mbao huweza kuzalishwa katika mazingira linapohitajika na ni rahisi kutumika.
4. Kiwango kidogo cha nguvu ya umeme: hata jenereta dogo ama mota ndogo inaweza kuzalisha umeme unomudu kuendesha kaushio la kontena.
5. Linapunguza gharama: kaushio linahitaji marekebisha madogo madogo na linadumu kwa muda mrefu, kwa sababu sehemu zake zote ni rahisi na imara.

### Taarifa za matengenezo na vipimo sahihi.

- Kaushio hili linavipimo vya meta 6,06\*2,44\*2,60 (nje), na meta 5,90\*2,35\*2,40 (ndani; likiwa tupu, kabla ya kufunga vipimo).
- Ukubwa wa mwisho wa mbao ni meta 5,5. Uwezo wa mwisho wa kupakia mbao ni 5,5\*1,7\*1,6 m (Urefu-Upana-Kina). Ikipakiwa ipasavyo na kwa kuhakikisha mzunguko wa hewa huweza kubeba kwa makadirio sawa na meta 7 za ujazo wa mbao.
- Kiwango cha juu cha umeme unaohitajika ni 3 kWh.
- Umeme kati ya 1,5–3 kWh. Katika saa 24, feni zinafanya kazi kwa saa 24 (Nusu ya idadi za feni zinafanya kazi kwa wakati mmoja). Kwa hiyo kwa makadirio kwa saa 16 kwa siku feni hazifanyi kazi.
- Mashine hii yafaa kukausha aina yoyote ya mbao laini.
- Uzito wa wastani kwa kontena moja ni kilo 2,200.
- Kaushio hili hukausha mbao kwa siku 15 likiwa limejaa, ikilinganishwa na kukausha kwa hewa ambako huchukua siku 30-40. Aina hii ya kaushio lina muda mrefu wa kuishi na lina kiwango kidogo sana cha kushindwa kiutendaji.



### Taarifa za ununuaji.

- Kaushio hili linaweza kutengenezwa kwa malighafi zinazopatikana katika mazingira ya kawaida.
- Kiwango cha gharama kwa ukubwa wa kati cha meta 7 za ujazo ni shilingi million 4,2 (sawasawa na fedha za ulaya 1680 kwa mwaka 2018) ambayo:
  - Shilingi za kitanzania 2,5 ni kwa ajili ya kununua kontena lilitumika.
  - Shilingi za kitanzania milioni 2 ni kwa ajili ya kununua malighafi nyingine zote zinazohitajika (zikiwemo reli za toroli, mabati, wavu wa waya, mota ndogo ya uwezo wa 0,5 kWh na switch 2).
- Mambo ya msingi ya kusingatia wakati wa kutengeneza mashine:
  - Kontena liwe katika eneo lilopata jua moja kwa moja.
  - Kontena lipakwe rangi nyeusi ili kuwezesha unyonywaji wa joto la jua (rangi nyeusi na kijani hufanya vizuri)
  - Uingizaji hewa katika kontena hili lazima udhibitiwe ili kumudu udhibiti wa unyevu. Hatua hii itafikiwa kwa kuwekwa kwa matundu yenye mifuniko inayoweza kufungwa. Kontena la kituo cha mafunzo ya mazao ya mistu linayo jumla ya matundu sita, matatu kila upande, yakiwa meta moja kutoka kwenye sakafu ya kontena, yakiwa yamegawanywa sawa kutoka kwa umbali.
  - Kaushio liweke katika ardhi/sakafu iliyosawa kwa namna ambayo itazuia maji yasiweze kuingia ndani.

### Makadirio ya gharama na faida

Maelezo	Ukubwa meta za ujazo 7 (kontena la futi 20)	Ukubwa wa meta za ujazo 14 (kontena la futi 40)
Uendelevu	Mbao zilizocharwa (kwa ajili ya ujenzi)	
Gharama za uwekezaji	TSH milioni 4,2 (1,680 EUR)	TSH milioni 8,4 (3,360 EUR)
Idadi ya wafanyakazi	1	1
Umeme (kuwasha feni kwa saa 8 kwa siku)	1,125kWh (135 kWh kwa kila mzunguko)	2,25 kWh (270 kWh kwa kila mzunguko)
Gharama za umeme kwa siku	TSH 47,250	TSH94,500
Matengenezo	Kila siku (kabla ya kuwashwa): Kusafisha sakafu za kontena (vipuli hitajika: hakuna) Katikati ya mizunguko: kagua nyaya za umeme na mzunguko wa feni, pamoja na kupaka vilainishi (grisi) katika viungo vya feni (vipuli hitajika: Vilainishi-grisi) Kwa mwezi: kagua mota na ongeza mafuta ya mota kama ni muhimu (vipuli hitajika: mafuta ya mota)	
Gharama za matengenezo kwa mwezi	Wafanyakazi TSH 25,000, vipuli TSH 20,000	
Uzalishaji kwa mwaka	168 m <sup>3</sup>	336 m <sup>3</sup>

### Huduma zinazohusiana na mashine hii zinazotolewa na kituo cha mafunzo ya mazao ya misitu mafinga

- Kupima sampuli za mbao za wateja
- Huduma za maelezo kwa wanunuaji na wadau
- Huduma za ushauri kwa wanunuaji na wadau
- Mafunzo kwa wamiliki wa viwanda, mameneja na wafanyakazi juu ya matumizi ya mashine
- Mafunzo juu ya uongezaji thamani wa mbao zinazokaushwa na kaushio la mbao la mzunguko wa juu wa ombwe

### Mawasiliano na namna ya kufika kituoni

Kituo cha Mafunzo ya Viwanda vya Mazeo ya Misitu (KMVMM)  
Kinyanambo  
Mafinga

Mr. Edigary, Mwaifweya Meneja wa Kituo.  
Barua pepe: edigary.mwaifweya@privateforestry.ortz  
Tel: +255 744 874 521

Maelezo kwa watumiaji magari: Njia panda ya kituo cha Mafuta cha CF, barabara iendayo Madibira, endesha umbaki wa kilomita moja. Utaona kibao cha kituo upande wa kushoto mwa barabara, mkabala na kiwanda cha mkaa.

### Kuhusu Programu ya Panda Miti Kibiashara PFP

Pandamiti Kibiashara husaidia umiliki binafsi wa mashamba ya miti hasa katika uanzishwaji na utunzaji wa mashamba ya miti kwa wakulima wadogo, kadhalika viwanda vya mazao ya misitu pamoja na ukuaji wa soko la mazao ya mbao yaliyoko-maa ambayo yatanufaisha wadau wote. Programu inatekeleza katika Mikoa minne: Iringa, Njombe, Morogoro na Ruvuma.

Mradi unafadhiliwa na Wizara ya Mambo ya Nje ya Finland na Wizara ya Maliasili na Utalii ya Tanzania.