TaTEDO- Sustainable Energy Services Organization
(TaTEDO-SESO)

Co-funded by
the European Union

UZALISHAJI MKAA ENDELEVU

UJENZI WA TANURI BORA ASILIA LA KICHUGUU UDONGO

(Mwongozo rahisi wa wachoma mkaa)

TaTEDO - SESO
S.L.P 32794
Dar es Salaam
Simu: +255 738201498
Email: energy@tatedo.or.tz
Website: www.tatedo.or.tz

February 2024

UJENZI WA TANURI BORA ASILIA LA KICHUGUU-UDONGO (IBEK)

Zifuatazo ni hatua muhimu za kufuata wakati wa kujenga tanuri bora asilia la kichuguu udongo.

1. Uvunaji wa miti

Chagua miti inayofaa kwa ajili ya kutengenezea mkaa na isipungue kipenyo cha sentimeta 20. Uvunaji wa miti michanga husababisha kuisha kwa miti ambayo ingeweza kukua na kutoa malighafi kwa ajili ya matumizi mbalimbali.

2. Kupanga reli

- Panga reli (magogo yenye unene mdogo na urefu wa wastani) umbali wa nusu meta toka mstari mmoja hadi mwingine kama inavyooneshwa hapa chini.
- Elekeza mlango wa kuwashia sehemu unapotoka upepo.

Kielelezo Na. 1: Kupanga reli za kichanja

3. Kuweka majani makavu

Tandaza majani makavu na vijiti vikavu ndani ya reli, majani husaidia moto kusambaa kwa haraka kwenye tanuri zima.

4. Kupanga magogo

- Panga magogo juu ya reli kwa kukatisha. Anza na magogo makubwa na kujaza nafasi na magogo madogo ili kupunguza

nafasi ya hewa ambayo inaweza kuleta madhara ya kuunguza magogo na kuwa majivu badala ya kukabonisha.

Kelelezo Na. 2: Kujenga Kichanja

- Panga kuni ndogo ndogo na kavu ambazo ni rahisi kuwashia moto katika upande mmoja kwa mapana ya tanuri ambapo upepo wa kawaida unatokea. Majani na matawi makavu ya miti yanafaa zaidi.

Kielelezo Na. 3: Upangaji mzuri wa magogo

5. Kuweka aproni

Panga vijiti (fito) vyembamba kuzunguka tanuri zima kwa mwinamo ili kufanya aproni yenye nafasi ya hewa kwa mzunguko wote wa tanuri.

Kielelezo Na. 4: Kupanga aproni za vijiti mwinamo

6. Kutengeneza dohani (mchemuo) na kuiweka

- Viringisha bati kufanya duara lenye kipenyo cha sentimeta 20.
- Kata bati kwa kutumia panga kiasi cha sentimeta 20 chini ya bati lililo vingirishwa ili kutengeneza sehemu ya kutokea moshi (mfano wa Kofia).
- Simamisha dohani wima (90^0) mkabala na upande wa kuwashia moto.

Kielelezo Na 5: Dohani lililokwisha tengenezwa

- Wakati wa kufunika tanuri, weka kitu kisichoungua kama jiwe chini ya kofia ya dohani iliyopo chini ya bati ili kusaidia isijifunge na kuzuia hewa kuzunguka katika tanuri.

Kielelezo Na. 6: Jinsi ya Kuweka dohani

- Dohani inawekwa mkabala na mlango wa kuwashia moto.
- Bati moja linaweza kutumika kutengenezea dohani kwa zaidi ya mara sita.
- Dohani inaweza pia kutengenezwa kwa kutumia vitu mbalimbali vinavyoweza kufanya kazi kama bomba la kutolea moshi.

7. Kufunika majani

- Funika mkusanyiko wa magogo ya tanuri pamoja na aproni kwa majani au matawi ya miti iliyokatwa, kwa kina kipatacho sentimeta 30 isipokuwa sehemu ya kuwashia.
- Funika majani yaliyowekwa kuzunguka tanuri kwa udongo wa kina cha kutosha (wastani wa sentimeta 15, yaani urefu wa kiganja cha mkono) bila kuziba ile sehemu ya kuwashia moto.

Kielelezo Na. 7: Kufunika tanuri kwa majani na udongo

8. Kuwasha moto

- Koka moto karibu na tanuri, ukishawaka chukua shepe 2 au 3 za mkaa wa moto na kupeleka sehemu iliyoachwa wazi kuwashia tanuri lililofunikwa kwa udongo.
- Ongeza vipande vidogo vya kuni ili kuchochea uwakaji wa moto ndani ya tanuri (tanuri lishike moto).

Kielelezo Na. 8: Uwashaji wa tanuri

- Endelea kuchochea moto mpaka utakapoona moshi mweupe na mzito ukianza kutokeza kwenye dohani pamoja na sehemu nyingine mbalimbali za tanuri. Hii ni ishara kuwa tanuri linaendelea kushika moto vizuri ndani yake.

Kielelezo Na. 9: Uwakaji mzuri wa tanuri baada ya kuwashwa

9. Kusimamia tanuri linalowaka

- Mlango wa tanuri uliotumika kuwashia tanuri uzibwe vizuri kwa udongo baada ya moto kuanza kusambaa ndani ya tanuri, mara nyingi ni baada ya saa moja toka tanuri kuwashwa.
- Endelea kuliangalia tanuri na sehemu zinazovuja moshi zizibwe vizuri kwa majani na udongo. Endapo utaona moshi mzito mweupe unatokea kwenye Dohani, ni ishara kuwa magogo/ kuni ndani ya tanuri yanaendelea kukabonishwa vizuri.
- Unapoona moshi unapungua na kugeuka kuwa mwepesi na wa rangi ya kibluu, pia umbo la tanuri linapungua kiasi cha nusu ya ujazo wa awali utambue kwamba tanuri zima limeshakabonishwa na mkaa uko tayari.

- Ondoa dohani kutoka kwenye tanuri na kulihifadhi kwa mzunguko ujao wa ujenzi na uendeshaji wa tanuri jipya.
- Tanuri bora la kichuguu udongo hutumia siku 3 mpaka 4 kukamilisha ukabonishaji.

10. Kupakua Mkaa zingatia yafuatayo

- Ukishaondoa dohani, funika au siriba tanuri vizuri kwa udongo ili lianze kupoa, Baada ya siku mbili tanuri litakuwa limepoa na shuguli ya upakuaji inaweza kuanza.
- Ondoa udongo wa upande mmoja na anza kupakua mkaa kwa kutumia koleo na reki, kisha tandaza mkaa ili upozwe kwa hewa baridi inayolizunguka tanuri.
- Baadhi ya vipande vya mkaa vinaweza kuwa na joto kali kiasi cha kuanza tena kushika moto. Hivi vinafunikwa na udongo baridi mara moja.
- Kabla ya kupakia mkaa kwenye magunia hakikisha mkaa wako umepoa kabisa na hauna joto.

11. Kupakia na kuuza Mkaa

- Pakia mkaa kwenye mifuko au magunia maalum ya Kilo 50.
- Peleka mkaa kwenye vituo maalum vya kununua na kuuza mkaa.

12. Jambo muhimu la kuzingatia

- Uvunaji wa miti bila kupanda mingine humaliza misitu, kumbuka kupanda miti mingine na kuitunza ili mkaa upatikane siku zote.
- Hifadhi mazingira kwa kutunza misitu ya asili.