BUSTANI YA TUSHIKAMANE- KILIMO HAI
Tushikamane Centre, Kilakala Road-Morogoro,
Tel: +255 765 596255, Email: bustani.tushikamane@gmail.com

NAMNA YA KUTAMBUA UDONGO WAKO

Kupima udongo kwa kutumia vidole

- Chukua sampuli ya udongo kwenye kiganja cha mkono kisha ondoa mizizi, changarawe kubwa kubwa na mabaki ya mimea.
- Kanda udongo kwenye kiganja chako. Kama udongo ni mkavu sana unaweza kuulainisha kwa maji kidogo
- Fikicha udongo kwa kutumia vidole na hakikisha kila kitu kimelainika (pima ugumu); Finyanga mpira (pima uwezo wa kuundwa); zungusha kutengeneza mnyoo kisha kandamiza kurudi chini (pima mnato na uwezo wa kupasuka/kupata ufa).

Udongo wa mfinyanzi: Mwepesi na unanata sana. Ni rahisi kufinyanga mpira na haupasuki wala kupata ufa, unaweza kutengeneza. Udongo huu unaweza kuunda bonge/donge kubwa na likakauka.

Tifutifu: Hujishika pamoja lakini hapasuka katika vijipande vidogodogo, chembe za mchanga haziwezi kushikika.

Mchanga: Chembe za mchanga zinashikika na kuonekana. Udongo haunati na hauwezi kufinyangwa.

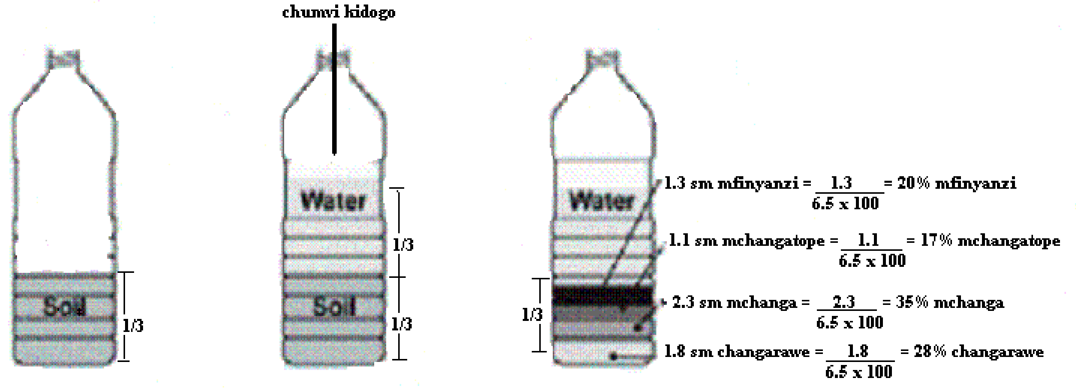
Namna ya kupima udongo kwa kutumia chupa ya plastiki.

Mahitaji

1. Chupa za plastiki tatu za saizi inayolingana, zenye mifuniko na zisizokuwa na rangi ili kuweza kuona vilivyomo ndani kwa urahisi.
2. Maji safi
3. Chumvi

Hatua

- Weka udongo ndani ya chupa hadi kufikia theluthi ya chupa.
- Ongeza maji mpaka kufikia theluthi mbili ya chupa.
- Weka chumvi kidogo kisha tikisa chupa kwa nguvu kwa muda wa dakika moja kisha ziache zitulie kwa saa moja.
- Baada ya lisaa limoja, tikisa chupa tena kisha ziache zitulie kwa muda wa masaa manne.
- Baada ya masaa manne udongo utakuwa umejigawa katika matabaka hivyo unaweza kuupima: Tabaka laini kabisa la juu ni mfinyanzi, linalofuatia ni mchangatope, linalofuatia ni mchanga na mwisho kabisa tabaka lenye chengachenga ni changarawe.
- Tafuta asilimia ya kila sehemu ndogo ya udongo (mfinyanzi, mchangatope, mchanga na changarawe) kwa kugawanya unene wa kila tabaka la udongo kwa jumla ya unene wa udongo wote kisha zidisha kwa mia moja (100%).



Aina za udongo

Changarawe (gravel): chembe zenye ukubwa wa zaidi ya 2 mm

Mchanga (sand): chembe zenye ukubwa wa zaidi ya 0.02 mm lakini zisizozidi 2 mm

Chembe za mchanga huchukua nafasi ndogo ukilinganisha na mchangatope au mfinyanzi. Uwezo wa kuhifadhi maji ni mdogo sana kwenye mchanga na hali ya utendaji wa kikemia ni ndogo.

Mchangatope (silt): chembe zilizo na ukubwa wa kati ya 0.02 mm na 0.002 mm

Chembe za mchangatope huchukua nafasi kubwa zaidi ya mchanga na zina uwezo mdogo kwenye hali ya utendaji wa kikemia. Mchangatope huathirika kwa urahisi na migandamizo ya vitu vizito hivyo kuathiri uwezo uingizaji wa hewa na mzunguko wa maji kwenye udongo.

Udongo wa mfinyanzi (clay): chembe zisizozidi 0.002 mm

Chembe za udongo wa mfinyanzi huchukuwa nafasi kubwa sana na zina hali kubwa sana ya utendaji wa kikemia. Virutubishi pamoja na maji hujishikisha kwenye huu udongo lakini havipatikani mara zote kwa mimea. Udongo wa mfinyanzi unauwezo wa kutuna na hufaa kuundia vitu mbalimbali kwa sababu ya asili yake ya kunata.

Mchanganyiko wa mchanga, mchangatope na udongo wa mfinyanzi huleta udongo tifutifu (loam) wenye rutuba. Udongo huu ni mzuri na hufaa kwenye kilimo.

Umuhimu wa mboji kwenye udongo

- Kusambaza virutubishi kama vile nitrojeni (N), fosforasi (P) na salfa (S) kwenye mimea ambayo inavihitaji.
- Kushikilia na kuhifadhi virutubishi hivyo kuzuia kuchujishwa/kuondoshwa kwa rutuba kutoba kwenye udongo.
- Husaidia kushikilia chembe za udongo pamoja hivyo kukinga dhidi ya mmomonyoko wa udongo.
- Huboresha uwezo wa udongo kupitisha hewa na kuhifadhi unyevunyevu kwenye udongo.
- Huboreha uwezo wa udongo kuhifadhi maji.
- Huvipa virutubisho viumbe hai viishivyo kwenye udongo.

Rangi ya udongo na kiasi cha rutuba kilichopo

Kiasi cha rutuba kilichopo	Asilimia ya rutuba %	Rangi ya udongo (udongo wenye unyevunyevu)
Kidogo	< 1	Kahawia iliopauka, Kijivu iliyopauka
Kiasi	1 - 2	kahawia, Kijivu
Wastani	2 - 3	Kahawia iliyokolea, Kijivu iliyokolea
Nyingi	3 - 5	Nyeusi na kahawia, Nyeusi na kijivu
Nyingi sana	> 5	Nyeusi (nyanda za chini) Kijivu-Kahawia (nyanda za juu-vilima)

Namna ya kuongeza kiasi cha rutuba kwenye udongo

- Tumia mboji au samadi iliyochanganya na mabaki ya mazao.
- Tumia mbolea za kijani
- Badilisha mzunguko wa mazao
- Hifadhi/tunza vijidudu viishivyo kwenye udongo
- Fanya kilimo mchanganyiko na miti
- Jitahidi kuhakikisha kuwa udongo umefunikwa wakati wote
- Punguza uwezekano wa mmomonyoko wa udongo