»Uhifadhi wa udongo na Maji katika uzalishaji wa Viungo«

Udongo na maji ni maliasili muhimu kwa kilimo. Maji ni mengi ila tu 3% yake ulimwenguni kote ni safi, na 7% yake yanaweza kutumika kwa umwagiliaji.

Kilimo hifadhi huruhusu mabaki ya mazao kuachwa kwenye udongo, jambo ambalo hupunguza uvukizi na kulinda udongo dhidi ya upepo, jua na athari za mvua kubwa. Hii huongeza ubora wa udongo, hupunguza mmomonyoko wa udongo na mgandamizo, huongeza mboji, kikaboni, na hurekebisha joto la udongo. Mzunguko wa mazao unaohusisha kupanda mimea yenye mizizi ya kina kirefu na ya kina kifupi kila msimu husaida katika matumizi sahihi ya unyevu uliosalia udongoni, kwa vile mimea hufyonza maji kutoka kwenye vina tofauti vya udongo. Hii huboresha muundo wa udongo na uwezo wa kuhifadhi maji.

Mbinu nyingine

Kuongeza samadi au mboji kwenye udongo. Hii hutoa virutubisho muhimu kwa udongo baada ya kuoza. Hii huongeza uwezo wa kuhifadhi maji wa udongo.

Kuweka matandazo huhifadhi unyevu wa udongo kwa kupunguza uvukizi na kurekebisha halijoto ya udongo, na hivyo kupunguza mahitaji ya umwagiliaji.

Mbolea ya kijani ambapo mimea kama mbaazi na maharagwe na mazao mengine hupandwa kwa ajili ya kuongeza mboji na virutubisho kwenye udongo, kuboresha udongo na uwezo wa kuhifadhi maji kwenye udongo.

Kulima kwa kina husaidia kuboresha upenyezaji wa maji na hewa kwenye udongo.

Mitaro au matuta hutengenezwa kwa ardhi yenye miteremko ambapo

mvua ni chini ya 600mm. Mitaro midogo huhimiza uhifadhi wa maji na kuzuia mmomonyoko wa ardhi.

Kulima kwenye kontua, ambapo ardhi hulimwa huku msatri wa kontua ukifuatwa badala ya kulimwa kupanda na kushuka mteremko katika maeneo yenye milima. Hii husaidia kupunguza mtiririko kasi wa maji, na hivyo maji ya kutosha huhifadhiwa kwenye udongo.

Kupanda mimea kwenye mistari, ambapo mazao yanayostahimili mmomonyoko wa udongo kama vile karanga, soya na zao kuu kama vile pilipili hupandwa kwa mistari ifuatayo.

Uvunaji wa maji ya mvua, hupunguza upotezaji wa maji.