

# ***FAHAMU KUTENGENEZA HYDROPONIC FODDER***



**HYDROPONIC** ni sayansi/sanaa ya kuotesha mazao bora yenye tija kwa muda mfupi zaidi bila kutumia udongo kabisa, kwa kutumia maji na virutubisho (Hydroponic Nutrients).

Hydroponics ni utaratibu wa kuotesha mimea kwa kutumia maji bila kuhusisha mchanga/udongo kabisa. Mimea inaoteshwa katika chombo maalum “tray” ambacho kipo safi na kina matundu kwa chini ili kusaidia maji yasituame wakati unamwagilia mimea yako.

Tuangalie mfano wa uoteshaji mbegu za ngano kwa njia hii ili zitumike kama chakula cha mifugo kama kuku, ng'ombe, mbuzi kondoo, sungura n.k

Hydroponic fodder Ni nzuri zaidi kwa sasa maana Ni nafuu kulinganisha na vyakula vingine vya mifugo.

Hydroponic fodder Ni uoteshaji wa mbegu pasipo kutumia udongo kwa muda wa siku 5- 7 tu kilo moja ya mbegu za ngano au mtama au shayiri au

Mshindi zinaoteshwa na kumwagiliwa virutubisho maalum (HYDROPONIC NUTRIENTS) na kuongezeka kutoka kilo moja hadi kilo 10 za CHAKULA cha kuku.

Kwakuwa kuku mmoja hula gram kati ya 100-120gm hivyo kilo moja ya mbegu ikitoa kilo kumi za fodder zinatoshia kulisha kuku wakubwa 100 kwa siku Hydroponic fodder Ni CHAKULA cha Mifugo wa aina zote chenye faida nyingi sana.

***FAIDA ZA CHAKULA CHA***

***HYDROPONIC FODDER KWA MIFUGO***



Ni nafuu sana kulinganisha na garama za  
CHAKULA cha madukani au viwandani

kina virutubisho na vitamini mara 3 zaidi  
ya CHAKULA cha kawaida cha Mifugo

Hupunguza magonjwa ya mfumo wa  
hewa kama vile mafua kwa mfugaji na  
Mifugo kwani hakina vumbi kabisa.

kina protein na Energy/nishati nyingi  
zaidi mara 3 ya inayopatikana kwenye  
vyakula vya kawaida vya Mifugo kama  
kuku.

mifugo hukua haraka sana kutokana na  
wingi wa protein ambayo hufanya Kazi  
ya kujenga mwili na kukua

CHAKULA hiki Ni laini sana na kitamu  
kwa kuku na Mifugo yote (palatable)

mmeng'enyo wa chakula hiki  
huongezeka kutoka 30% kwa CHAKULA  
cha kawaida hadi 95% kwa CHAKULA cha  
hydroponiki hivyo chakula kingi  
kutumiwa na mwili wa mifugo na  
kupunguza kinyesi na usumbufu wa  
usafisaji banda

kinyesi hupungua na kuwa kati ya 5%-  
10% tu kwani CHAKULA kingi  
humeng'enywa na kutumiwa na mwili  
wa Mifugo

mazao kama mayai au maziwa  
huongezeka kwa 40% kulinganisha na  
chakula cha kawaida.

kiini cha yai la kuku anayelishwa  
hydroponic fodder huwa cha njano sana  
hata kama Ni kuku wa kisasa

Hupunguza garama za ufugaji kwenye  
manunuzi ya chakula kwa 50-75% hivyo  
kuongeza faida.

## **UZALISHAJI WA MALISHO KWA TEKNOLOJIA YA HYDROPONIC**





## ***HATUA KWA HATUA KATIKA***

## ***KUZALISHA HYDROPONIC***

Kwa kufata hata hizi unaweza kuzalisha malisho yako mwenyewe nyumbani.

Chagua mbegu ambazo hazijaanza kuchipua, na hazina kemikali ama dawa ya aina yoyote.

Loweke mbegu katika mchanganyiko wa maji na Chlorine kwa masaa mawili kuepusha kuvu/uvundo ama vimelea vya magonjwa kumea na kukua.

Zitoe mbegu kwenye maji, zioshe kasha ziloweke kwenye maji safi kwa masaa 24 kuwezesha mbegu kufyonza maji vema.

Katika kupanda mbegu, pima kilo mbili za mbegu kwa kila trei yenye urefu wa Cm 80 kwa upana wa Cm 40.

Sambaza mbegu kwenye trei kwa usawa, (zisizidi Cm 3 kimo) ili kuwe na nafasi ya kutosha kwa kila mbegu kuchipua (kuota).

Hakikisha trei zina matundu kwenye kitako (chini) ambayo yamesambaa kwa usawa kuwezesha maji ya ziada kutoka.

Hamishia trei kwenye chanja ulizotengeneza. Mbegu zitaanza kuota

katika hatua hii. Fanya hii ni siku ya kwanza.

Nyunyizia maji (kwa pampu) toka siku ya kwanza hadi ya sita, kwa mara nne katika kila masaa 24.



## ***ZINGATIA.***

Mbegu zenye dawa au sumu yoyote ni hatari kwa wanyama. zinaweza kuwadhoofisha ama kuwaua. hakikisha hautumii mbegu zenye dawa.

## ***JINSI YA KULISHA***



Kuku: kwa kuku 100 wanaotaga (layer) wape kilo 8 za hydroponics na waongezee kilo 4 za chakula cha 'layer' (layer mash) kwa siku.

Nguruwe: katika unenepeshaji wape kilo 2 za hydroponics na 1.5 za chakula kikavu (nafaka) kwa nguruwe mmoja kwa siku.

Ngómbe, mbuzi: wanaweza kutegemea majani haya tu na kuwa na uzalishaji mzuri bila nyongeza ya mchanganyiko wa nafaka. Kama uzalishaji wa maziwa ni mkubwa sana (zaidi ya lita 12 kwa siku) ni vema kuwaongezea nafaka.

Sungura: wanaweza kutegemea majani haya tu lakini ni vema kuwapa nyongeza

ya mchanganyiko wa nafaka (angalau kwa uwiano wa 50%).

## **UZALISHAJI WA MALISHO KWA TEKNOLOJIA YA HYDROPONIC**

Hydroponic ni nini?





Ni mbinu ya kukuza mimea kwa kutumia mchanganyiko wa virutubisho vya madini katika maji bila kutumia udongo. Mchakato huu huchukua siku 6 hadi nane kukamilika.

Kilo moja ya mbegu huzalisha wastani wa kilo 6 hadi kumi za majani na mizizi.

Faida za Teknolojia hii.

- i. Malisho huzalishwa ndani ya muda mfupi katika eneo dogo.
- ii. Chakula hiki hulika chote kwa mifugo. Wanakula najani yote pamoja na mizizi. Hakuna upotevu wa chakula.
- iii. Mahitaji ya maji ni madogo na maji yanaweza kutumika tena na tena.
- iv. Gharama za uendeshaji wake ni mdogo; hakuna kuandaa ardhi, palizi na gharama za uvunaji.
- v. Uwezekano mdogo sana wa wadudu ama magonjwa kushambulia.

# FAIDA YA ULISHAJI



i. Chakula hiki ni laini hivyo mmengényo wake katika mifugo ni mkubwa hivyo

sehemu kubwa hutumika katika mwili wa mifugo na uzalishaji.

ii. Mazao ya mifugo uboreka zaidi na kuendana na mahtaji ya soko. Mfano:

Mayai ya kuku huwa na kiini cha njano zaidi wanapokula majani.

Maziwa huwa na uwiano mzuri wa Omega 3 na Omega 6 amino acid ambazo hujenga afya imara ya mlaji.

iii. Hupunguza gharama za chakula na hivyo kuongeza faida.

iv. Virutubisho vingi hasa vitamin ambazo huchangia afya ya mifugo kuimalika.

v. Kinapolishwa kwa mchanganyiko na vyakula vingine kwa uwiano tutakaoutoa hapo mbele, uzalishaji na ukuaji wa mifugo huwa mzuri zaidi.

Vifaa mihimu



Sehemu/chumba cha kukuzia.

Nguzo na fito za kutengeneza chanja  
kwa ajili ya kupanga trei.

Trei za plastiki/aluminiamu.

Dawa yenye Chlorine (kama Waterguard)  
ama JIK kuua vijidudu katika maji na  
mbegu.

Virutubisho (nutrients): wengine hutumia buster za mazao (hakikisha haina madhara kwa mifugo).

Pump (sprayer) kunyunyiza maji.

Mbegu.

Mbegu zinazoweza kutumika

Shayiri, mahindi, ngano, mtama na nafaka nyingine nyingi.



.....MWISHO.....

.....

## **KWA MAHITAJI YA YA HUDUMA ZIFUATAZO**

- ✓ Vifaranga siku,wiki na mwezi aina zote



- ✓ Mayai ya kuku ya kutotoleasha aina ya SASSO na KROILER
- ✓ Usimamizi wa mradi wa ufugaji kuku
- ✓ Ushauri Zaidi juu ya ufugaji
- ✓ Uandishi wa mchanganuo biashara ya ufugaji ✓ Utafutaji wa masoko ya ufugaji.
- ✓ Vifaranga vya bata vya siku moja
- ✓ Mayai ya bata kwa ajili ya kutotolesha

**WASILIANA NAMI KWA  
MAWASILIANO**

NAMBA ZA SIMU: 06564469991

Tigo

0620765518 Halotel

BARUA PEPE : Godwinmbwambo111