

KILIMO BORA CHA VANNILA



KILIMO BORA CHA VANNILA

UTANGULIZI

Zao la vanilla ni moja ya zao la viungo ambalo asili yake ni Kusini Mashariki ya Mexico na sehemu nyingine za Amerika ya Kati. Vanilla hulimwa katika nchi mbalimbali duniani. Nchi zinazolima kwa wingi ni pamoja na Madagascar, Comoro, Tahiti, Uganda, India na nchi nyingine za Amerika ya Kati.

Tanzania ni miongoni mwa nchi zinazolima vanilla katika Afrika. Zao hili lilianza kuingia nchini kutoka Uganda mnamo mwaka 1954 kupitia kwa mkulima mmoja wa kijiji cha Kiilima wilaya ya Bukoba Vijijini. Vanilla imeanza kulimwa kibiashara hasa katika mkoa wa Kagera mwaka wa 1992.

Katika mkoa wa Kagera, kilimo cha Vanilla kimehamasishwa zaidi na Chama cha Maendeleo Ya Wakulima kinachofahamika kama MAYAWA. Chama hiki kimekuwa kikihimiza uzalishaji na usindikaji wa Vanilla ambayo huuzwa kupitia kampuni zilizopo Uganda.

Mmea wa Vanilla huzaa maharage (mapodo) ambayo hukaushwa kwa njia maalum inayoweza kupatikana kwa Kemikali inayoitwa *Vanillini*. Kemikali hiyo hutumika katika kuongeza ladha na harufu nzuri kwenye vyakula na vinywaji mbalimbali. Pia hutumika katika viwanda vinvyotengeneza Vipodozi na Dawa za matibabu ya binadamu.

Kwa matumizi ya kawaida, Vanilla huweza kutumika katika vinywaji kama Chai, Maziwa na kama kiungo kwenye mapishi ya Vyakula mbalimbali.

Maeneo mengine ya Tanzania yanayoweza kulima zao la vanilla ni pamoja na wilaya za Mbeya Vijijini, Tukuyu, Morogoro Vijijini, Mvomero, Muheza, Arumeru na Ukerewe.

UMBILE LA MMEA NA MAZINGIRA YANAYOFAA

Mmea wa Vanilla upo katika familia ya *Okidi (Orchidaceae)* ambayo ina *generazipatazo* 700. Kati ya hizo, *genera* moja itwaayo vanilla ndio yenye umuhimu wa kiuchumi. *Genera* ya Vanilla ina aina au jamii zipatazo 110, kati ya hizo ni mbili ambazo huzalishwa kibiashara. Aina hizo ni Bourbon ya nchini Mexico na Tahitian ya visiwa vya Tahiti.

Mmea wa Vanilla ni rando teke linalotambaa ambalo ni la kudumu. Mmea huu hukua na kutambaa katika mti mwingine hadi kufikia urefu wa mita 10 hadi 15 na zaidi kutegemea na mazingira.

MIZIZI

Mizizi ya mmea huu ni mirefu ina rangi nyeupe, myembamba yenye kipenyo cha milimita mbili. Mizizi hutokea kwenye fundo la shina lililo ndani ya udongo na hutambaa sambamba na tabaka la udongo wenye rutuba. Pia hutokea katika vifundo vya shina sambamba na majani ambayo hujshikiza katika miti ya kuegemea.

SHINA

Shina la vanilla lina rangi ya kijani, refu lenye vifundo na kipenyo cha sentimeta moja hadi mbili. Nafasi kati ya fundo na fundo ni sentimeta tano (5) hadi 15.

MAJANI

Majani yana rangi ya kijani iliyokolea, yenye umbile la bapa, lenye ncha, nene na kubwa. Huota kwa kupishana katika shina, yana urefu wa sentimeta nane hadi 25 na upana wa sentimeta mbili hadi nane, na yana rangi ya kijani iliyokolea.

MAUA

Maua yana rangi mchanganyiko wa kijani na njano na kipenyo cha sentimeta 10. Huota katika vifungu vyenye maua kati ya 18 hadi 30.

MATUNDA

Matunda yana umbile la podo la harage lenye rangi ya kijani likiwa changa. Hubadilika kuwa rangi ya njano, hatimaye kahawia kadri linavyokomaa. Podo lina urefu wa sentimeta 10 hadi 25, kipenyo cha sentimeta nane hadi 15 na lina mbegu ndogo sana ambazo huonekana linapokomaa.

MAZINGIRA YANAYOFAA KATIKA UZALISHAJI WA ZAO LA VANILLA

Mmea wa vanilla una asili ya msituni hivyo huhitaji kuoteshwa katika sehemu yenye kivuli na mvua ya kutosha. Ili zao hili liweze kukua vizuri linahitaji mazingira yafuatayo:

MVUA

Mmea wa Vanilla huhitaji kiasi cha mvua cha milimita 1250 hadi 2500 kwa mwaka. Pia zao hili huhitaji kipindi cha miezi mawili cha ukame ili kuweza kusiona na kutoa vitumba vya maua.

JOTO

Zao hili hustawi vizuri katika maeneo yenye nyuzi joto 20 hadi 30 za Sentigredi. Pia huweza kustahimili nyuzi joto 32 za Sentigredi. Lakini hukua vizuri zaidi katika kiwango cha nyuzi joto 27 za Sentigredi.

MWINUKO

Zao hili hustawi vizuri katika maeneo yenye mwinuko wa mita 0 hadi 600 kutoka usawa wa bahari. Pia hustawi katika maeneo yenye mwinuko unaofikia mita 1500 katika nchi za joto (tropiki).

UDONGO

Mmea wa vanilla una mizizi ambayo hutambaa katika sehemu ya juu ya udongo. Hivyo, huhitaji udongo mwepesi wa tifufu, wenye rutuba ya kutosha na usiotuamisha maji.

MWANGA

Mmea wa vanilla huathirika kwa jua na husababisha kuungua kwa majani, hivyo huhitaji kivuli cha asilimia 50 hadi 75 ili uweze kukua vizuri. Kivuli kinaweza kupatikana kwa kupanda miti au kwa kutengenezwa kitaalamu.

UZALISHAJI WA ZAO LA VANILA

Vanilla huzalishwa kwa kupandikiza marando moja kwa moja shambani au kwa kukuzwa kwanza kwenye kitalu na baadaye kupandikizwa shambani. Kabla ya kupanda inatakiwa kuzingatia yafuatayo:

UCHAGUZI WA SHAMBA

Shamba la kupanda vanilla inafaa liwe mahali pasipo na upepo mkali ili kuepuka kuanguka kwa miti ya kuegemea na kukatika kwa mimea. Ni muhimu kupanda miti ya kuzuia upepo ikiwa mahali hapo pana upepo mkali. Shamba hilo pia liwe na udongo usiotuamisha maji, mwepesi na ambao unaruhusu mizizi kupenya kwa urahisi.

Aidha, shamba lisiwe na magugu mabaya (kwa mfano kwekwe/sangare) ambayo hulazimu kutumia jembe mara kwa mara wakati wa palizi. Kutumia jembe huweza kusababisha kukatika au kuharibu mizizi na kuhatarisha ukuaji wa mmea.

UTAYARISHAJI WA SHAMBA

Utayarishaji wa shamba huhusisha shughuli mbalimbali kama vile usafishaji wa shamba, utayarishaji wa mashimo na uwekaji wa mbolea.

KUSAFISHA SHAMBA

Shamba lisafishwe kwa kulima, kung'oa visiki, magugu mabaya na kutifua hadi kina kisichopungua sentimita 30.

KUTAYARISHA MASHIMO

Mashimo yatayarishwe miezi miwili hadi mitatu sambamba na usafishaji wa shamba. Yawe na kina cha sentimita 30 na upana wa sentimita 60 hadi 90. Nafasi kati ya mstari na mstari iwe mita mbili na nusu hadi mita tatu na kati ya shimo na shimo iwe mita moja na nusu hadi mbili. Udongo wa juu utengwe na ule wa chini.

UWEKAJI WA MBOLEA

Mbolea za asili kama mboji, vunde au samadi ichanganywe vema na udongo wa juu na kujazwa kwenye shimo kwa kipimo cha debe moja hadi mbili kwa kila shimo.

MIFUMO YA UPANDAJI

Zao la vanilla huweza kupandwa shambani kwa kutumia mifumo mikuu mitatu ifuatayo:

(i) VANILLA PEKEE

Mfumo huu unahusisha upandaji wa mmea wa vanilla na miti ya kuegemea tu ambayo hutoa kivuli kwa mimea.

(ii) VANILLA NA MIGOMBA

Mfumo huu unawezesha kuotesha vanilla katika shamba la migomba, ambapo rando hupandwa pamoja na mti wa kuegemea ndani ya shamba la migomba. Na hivyo kukuwezesha kufanya kilimo cha migomba na vanilla katika shamba moja kwa wakati mmoja

(iii) VANILLA NA MITI YA KIVULI

Katika mfumo huu vanilla huoteshwa katika shamba la miti ya kivuli, ambapo mmea hupandwa na miti ya kuegemea katikati ya miti ya kivuli.

Kumbuka: Mfumo wa pili na wa tatu unapendekezwa zaidi kutokana na matokeo yake mazuri.

UPANDAJI WA MITI YA KUEGEMEA (MIEGA)

Miti ya kuegemea hupandwa miezi miwili hadi mitatu kabla ya kupanda rando la vanilla ili iweze kuchipua, kutoa kivuli na kuwa na uwezo wa kuhimili mimea.

(i) SIFA ZA MIEGA

Miti inayofaa kutumika kwa kuegemea iwe na sifa zifuatazo:

- Uwezo wa kukua haraka bila kuathiri mmea wa vanilla.
- Uwezo wa kutoa kivuli kinachofaa.
- Uwezo wa kuchipua haraka inapopunguzwa.
- Uwezo wa kuchipua matawi kwa chini ili kupandishia marando kwa urahisi.
- Uwezekano wa kuoteshwa kwa urahisi.

Miti yenye sifa hizo ni pamoja na mibono (*Jatropha carcus*) na Gilirisidia. Miti mingine inayoweza kutumika kwa kivuli na kuegemea ni pamoja na *Erythrina spp* na *Bauhanian spp*.

(ii) KUPANDA MIEGA YA MIBONO

Miti inayotumika zaidi katika mashamba ya vanilla ni jamii ya *Jatropha*. Miti hii huoteshwa kwa kutumia mbegu au kipande cha tawi kwa umbali wa sentimita 30 kutoka katika shimo la kupandia vanilla. Tawi la mbono lenye urefu wa sentimita 120 hadi 150 hupandwa katika kina cha sentimita 10 hadi 15.

UPANDAJI WA VANILLA

Mmea wa vanilla hupandwa mwanzoni mwa msimu wa mvua ili kuhakikisha upatikanaji wa unyevu ardhini. Hupandwa kwa kutumia rando lenye urefu wa kati ya sentimita 100 hadi 150 (futi tatu na nusu hadi tano) kutoka kwenye mmea unaokuwa vizuri, usio na magonjwa na wenye pingili ndefu. Rando lenye sifa hizo hukua haraka na kutoa maua mapema (miaka 2). Rando fupi halikui haraka na huchukua muda mrefu kutoa maua (miaka 2 hadi 3).

KUTAYARISHA MARANDO

- Kata rando kwa kutumia kisu kikali kwa kufuata vipimo (sentimita 100 hadi 150).
- Ondoa majani matatu hadi matano katika sehemu ya chini ya rando itayofukiwa kwenye udongo.
- Ning'iniza rando lililokatwa kwenye kivuli kwa muda wa siku saba hadi 10 kabla ya kupanda ili kupunguza utomvu na kulipa nguvu ya kuchipua na kuhimili hali ya shambani.

JINSI YA KUPANDA

Upandaji wa vanilla hufanywa kwa kutumia hatua zifuatazo:

- Andaa nyasi kavu (matandazo) ambazo zitatumika mara baada ya kupanda.
- Tengeneza kifereji chenye kina cha sentimita 10 hadi 12 katikati ya shimo lenye mbolea lililokwisha tengenezwa.
- Laza sehemu ya rando iliyotolewa majani katika kifereji hicho, acha sehemu yenye majani juu ya ardhi.
- Fukia rando kwenye kifereji kwa udongo na gandamiza taratibu ili lishikamane na udongo.
- Funga sehemu ya juu ya rando kwa kutumia kamba katika umbile la nane kwenye mti wa kuegemea.
- Weka matandazo kuzunguka kila shina lililopandwa.

KUMBUKA:

- Utaratibu huu wa kupanda hutumika katika aina zote za mifumo ya kuzalisha vanilla, na hutofautiana kwa nafasi za upandaji kati ya mfumo mmoja na mwingine.
- Shamba la vanilla pekee katika miaka ya mwanzoni, huweza kuchanganywa katikati ya mistari na mazao mengine ya muda mfupi kama mazao ya jamii ya mikunde.

UTUNZAJI WA SHAMBA

Vanilla huhitaji kutunzwa vizuri ili iweze kukua vizuri na kutoa mavuno yenye ubora wa hali ya juu. Huduma muhimu katika uzalishaji wa vanilla ni kama ifuatavyo:

KUTENGENEZA KIVULI

Mmea wa vanilla huhitaji kivuli ili uweze kukua vizuri. Hivyo ni muhimu kupanda miti ya kivuli kabla ya kustawisha vanilla. Katika ukuaji wake kuanzia inapopandwa hadi inapokaribia kutoa maua huhitaji kivuli cha kutosha kinachoweza kuzuia jua kali na kuruhusu mwanga (asilimia 60 hadi 70).

Kipindi cha kulisimua kivuli kipunguzwe zaidi na kufikia asilimia 55 hadi 50. Kivuli kitengenezwe kwa kupunguza matawi ya miti ya miega na ya kivuli ili kupata kivuli kinachofaa.

Kumbuka: Kivuli kizito huathiri ukuaji wa mmea.

KUWEKA MATANDAZO

Utandazaji wa nyasi ni muhimu katika shamba la vanilla kutokana na tabia ya ukuaji wa mizizi ambayo huota katika kina cha sentimita 5 hadi 10, hivyo huhitaji kulindwa isiharibiwe. Matandazo yawekwe kuzunguka mashina ya mimea ili kuhifadhi unyevu, kuzuia uotaji wa magugu, na kulinda mizizi isiharibiwe wakati wa palizi.

Kumbuka: Matandazo yawe makavu na yasiwe na mbegu za magugu.

PALIZI

Palizi hufanyika wakati wowote magugu yanapoota shambani. Inashauriwa kufanya palizi kabla ya mvua kunyesha ili mmea uweze kutumia maji ya mvua ipasavyo. Palizi ifanyike wakati wowote magugu yanapoota shambani, kwa kung'oa magugu kutumia mikono ili kuepuka kujeruhi mizizi jembe linapotumika.

KUNING'INIZA MARANDO

Mmea wa vanilla uliokua vizuri huota matawi (marando) mengi na marefu. Marando hayo huelekezwa kwenye matawi ya miti ya kuegemea na kuning'inizwa. Rando linapofikia urefu wa

sentimita 150 hadi 180 liningiinzwe katika matawi ya miega ili liendelee kukua kuelekea chini. Endapo kuna upepo mkali, marando yafungwe kwenye miega kwa muda ili yasivunjike.

KULISHA MARANDO

Kulisha marando ni kitendo cha kufukia ardhini sehemu ya kipande cha rando ili kiweze kutoa mizizi na kuongeza nguvu ya kuchukua chakula kutoka kwenye udongo. Kazi hii hufanywa baada ya rando lililoningiinzwa kurefuka sana kiasi cha kutambaa ardhini, katika hatua hii mmea huweza kuwa na umri wa miezi sita hadi tisa kutegemea na utunzaji.

Jinsi ya Kulisha

- Ondoa majani matatu hadi manne kwenye rando lililolingiinzwa na kurefuka sana.
- Fukia kwenye udongo, karibu na shina sehemu iliyoondolewa majani.
- Weka matandazo katika sehemu iliyofukiwa ili kuhifadhi unyevu.
- Funga sehemu ya juu ya rando katika mti wa kugemea ili liendelee kukua.
- Marando mawili hadi mitatu yalishwe kwa wakati mmoja na mengine yaachwe kwa ajili ya kutoa maua na kupata marando ya kupanda.

Kumbuka: Kulisha kufanyike wakati wa mvua ili marando yaweze kutoa mizizi kwa urahisi. Kazi hii irudiwe kila wakati ili rando mama litakapotika machipukizi yake yaendelea kukua.

KUSISIMUA

Kusisimua ni kitendo cha kuufanya mmea kuwa katika hali ya kuweza kutoa maua. Kitendo hiki kifanywe wakati mmea ukiwa umefikia umri wa mwaka 1 na nusu au zaidi, na hufanywa wakati wa kiangazi ili kuepuka kupata matawi mengi badala ya vitumba vya maua. Mmea usiosisimuliwa hautoi maua au hutoa maua machache na kusisimua mapema kunaweza kuuchosha mmea.

JINSI YA KUSISIMUA

- Chagua matawi matatu hadi matano yanayoningiinia. Kusisimua matawi mengi kunaweza kuudhoofisha mmea au kuzaa maharage madogo.
- Kata ncha ya rando ili kuwezesha vitumba vya maua kukua na kuwa tayari kufunguka au kutoa maua.

Ukataji wa ncha huweza kufanyika kama ifuatavyo:

- Kukata ncha ndogo (mdomo wa rando) kwa mkono. Hii hufanyika kwa rando fupi linaloning'nia.
- Kukata rando kwa kisu kikali, kwa rando linaloning'nia ambalo halijafikia urefu wa kupanda.
- Kukata rando kwa kisu kikali kwa rando refu linaloning'nia (lenye urefu wa kuweza kupandwa, sentimita 100-150).

UCHAVUSHAJI

Ni kitendo cha kuunganisha chavua kutoka katika sehemu dume ya ua na kuweka katika sehemu jike ya ua, hufanyika baada ya maua kuchanua.

UCHANUAJI WA MAUA

Mmea wa Vanilla hutoa maua miezi miwili hadi mitatu baada ya kuisimuliwa. Maua huchanua kwa kipindi cha masaa matatu hadi manne kuanzia saa tatu asubuhi hadi saa saba mchana kwa muda wa miezi miwili hadi mitatu kutegemea unyevu uliopo kwenye udongo na kiwango cha Jua.

Ua huchanua kwa muda huo na hudondoka baada ya siku 1 ikiwa halikupata chavua. Hivyo ni muhimu uchavushaji ufanyike kwa haraka na kwa uangalifu mkubwa.

JINSI YA KUCHAVUSHA

Mmea wa vanilla, ili uweze kutoa matunda inabidi uchavushwe. Ua la vanilla kwa kawaida huchavushwa na nyuki jamii ya melapona ambao hawapo hapa nchini. Nyuki hao hupatikana Mexico na katika nchi nyingine za Amerika ya Kati. Hivyo uchavushaji hufanywa kwa mikono kwani umbile la ua haliruhusu nyuki wa aina nyingine kufanya uchavushaji.

UCHAVUSHAJI HUFANYWA KWA KUFUATA HATUA ZIFUATAZO:

- Gawa petali ya ua la vanilla katika sehemu mbili kwa kutumia pini, sindano, au mwiba. Hakikisha vifaa hivyo ni safi.
- Kunjua sehemu jike ya ua (stigima) kwa kuelekea juu ili kuwezesha kulala sambamba kwenye sehemu dume ya ua (stameni).
- Unganisha stameni na stigima na kubana taratibu kwa dole gumba kwa nusu dakika ili kuruhusu chavua kuingia kwenye stigima.

Ua lililochavushwa vizuri, hubaki likining'nia kwenye kikonyo chake. Ikiwa uchavushaji haukufanikiwa, ua hudondoka baada ya siku moja au mbili. Kiasi cha maua au mapodo nane hadi

12 yaachwe katika kila kitumba. Aidha vitumba vinne hadi nane viruhusiwe kukua katika kila rando na visizidi 20 kwa mmea.

Ndugu yangu mkulima hivi ndivyo vanilla inavyolimwa, ni shughuri nzito sana lakini inalipa sana, kama ilivyo kawaida: mvumilivu hula mbivu. Sasa badilishana nasi uzoefu wako wa kilimo hiki kwa ku-coment hapa chini huku ukisubiri muendelezo wa kilimo cha vanilla.