

## Uzalishaji wa miche bora ya Michikichi aina ya Tenera

Miche bora ya Michikichi aina ya Tenera inazalishwa kwa kupitia hatua kuu tano ambazo ni:

- i. **Kutambua miti mama aina ya Dura na miti baba aina ya Pisifera:** Utambuzi huu hufanyika kwa kuangalia muonekano wa matunda ya miti ya Pisifera na Dura. Tunda la mti wa Pisifera halina kokwa (Endocarp) ndani au kama lipo basi ni dogo sana. Kwa nje, tunda la Pisifera lina nyama kubwa inayotoa mafuta ya kula (mawese). Tunda la mti wa Dura limezungukwa na nyama nyembamba inayotoa mafuta ya mawese, katikati lina kokwa nene na kwa ndani lina kiini (kernel) kidogo kinachotoa mafuta ya mise yanayotumika viwandani kutengenezea sabuni.



Figure 1: A= Tunda la mti wa Dura likionyesha nyama nyembamba kwa nje na kokwa nene kwa ndani; B= Tunda la mti wa Tenera likionyesha nyama nene kwa nje na kokwa jembamba kwa ndani; C= Tunda la mti wa Pisifera likionyesha nyama nene juu mpaka ndani ya tunda bila k

- ii. **Ukusanyaji wa chavua (Pollen):** Ua la kiume la mti baba aina ya Pisifera lililokaribia kuchanua, husafishwa kwa kuondoa maganda ya nje kisha huvishwa mfuko maalumu wenye karatasi inayopitisha mwanga ili kuzuia chavua isiyotakiwa isichanganyikane na chavua ya hili ua. Mfuko huu pia unazuia chavua ya hili ua ikitoka isipeperushwe na upepo au kuharibiwa na mvua. Ua hili pia, huzungushiwa pamba iliyonyunyiziwa dawa ya kuu wadudu (Insecticide) kwenye shingo yake kisha mfuko uliovishwa kwenye ua hili hufungiwa sehemu iliyozungushiwa pamba. Dawa hii husaidia kuzuia wadudu wanaobeba chavua kutoka maua mengine yasiyotakiwa wasiingie na kuchafua chavua itakayotoka. Baada ya ua kufungiwa, ufuatiliaji wa mara kwa mara hufanyika ili kujua muda amabapo ua litakuwa limechanua na kutoa chavua. Kwa kupitia karatasi inayotpitisha mwanga kwenye mfuko, mtu anaweza kuona kama ua tayari limetoa chavua. Utagundua kama chavua imetoka kwa kuona ungaunga wa njano kwenye ua. Vile vile unaweza kutambua kuwa chavua imetoka kwa kusikia harufu ya chavua hiyo.

Chavua hutoa harufu kali ambayo pia huvuti awadudu. Katika hatua hii, ua hukatwa likiwa ndani ya mfuko wake na kupelekwa maabara.

Ua likishafikishwa kwenye maabara, hufunguliwa kutoka kwenye mfuko ambapo chavua hukusanywa a kwa kukung'uta chavua itoke kwenye ua na kisha huchekechwa na kuchujwa kwa kutumia chekecheo lenye matundu madogo sana ili kupata chavua halisi inayokuwa kama poda. Baada ya kuchuja, chavua hukaushwa kwa muda wa saa 8-12 kisha huwekwa kwenye chupa ndogo, hufungwa vizuri ili kuzuia hewa isiingie na kisha huhifadhiwa kwenye friji katika nyuzi joto 4 (4°C) ambapo huweza kukaa kwa mda wa zaidi ya miezi 6 bila kuharibika.



Figure 2: Ukusanyaji, uandaaji na utunzaji wa chavua

*A= Ua la kiume lililokomaa na kuanza kutoa chavua likiwa kwenye mti baba aina ya Pisifera; B= Chavua ikikungutwa kutoka kwenye ua la kiume na kuchekechwa kwa kutumia chekecheo; C= Chavua iliyochekechwa tayari kwa kuwekwa kwenye chupa; D = Chavua ikiwa imewekwa kwenye chupa tayari kwa kuhifadhi kwenye friji.*

- iii. **Utambuzi na ufungaji wa maua ya kike:** Ua la kike la mti mama aina ya Dura lililokaribia kuchanua, husafishwa kwa kuondoa maganda ya nje kisha huvishwa mfuko

maalumu wenye karatasi inayopitisha mwanga ili kuzuia chavua nyingine isiyotakiwa isichavushe ua hilo. Ua hili pia, huzungushiwa pamba iliyonyunyiziwa dawa ya kuua wadudu (Insecticide) kwenye shingo yake kisha mfuko uliovishwa kwenye ua hili hufungiwa sehemu iliyozungushiwa pamba. Dawa hii husaidia kuzuia wadudu wanaobeba chavua kutoka maua mengine yasiyotakiwa wasiingie na kuchavusha ua lililofungiwa. Baada ya ua kufungiwa, ufuatiliaji wa mara kwa mara hufanyika ili kujua muda amabapo ua litakuwa limechanua na lipo tayari kuchavushwa. Ua lililochanua utambulika kwa kutoa maua madogomadogo yenye rangi ya maziwa.



Figure 3: A= Ua la kike ambalo halijasafishwa na kutolewa maganda; B= Ua la kike lililosafishwa na kutolewa maganda; C= Ua la kike lililosafishwa, kumenywa, kufungiwa pamba shingoni na kisha kusalishwa mfuko.

- iv. **Uchavushaji wa maua ya kike:** Chavua iliyohifadhiwa kwenye friji huchukuliwa na kuchanganywa na poda (talcum powder) kwa uwiano wa 1:4 (chavua: poda) na kisha kuwekwa kwenye chupa maalumu ya kuchavushia. Chavua huchanganywa na poda ili kubana matumizi ya chavua na kutumika kama kibebeo cha chavua. Ua lililovishwa mfuko likichanua, mchavushaji hutoboa tundu dogo kwenye karatasi inayopitisha mwanga katika mfuko uliofunika ua kisha hupitisha mrija wa chupa ya kuchavushia na kupulizia chavua kwenye ua na kisha kuziba tundu la mfuko kwa kutumia plasta. Baada ya wiki mbili, mfuko huondolewa. Ua lililochavushwa huchukua muda wa miezi sita kukomaa.



Figure 4: A = Ua la kike lililokomaa na kuchanua maua tayari kwa kuchavushwa; B = chupa ya kuchavushia

- v. **Kuvuna na kuandaa mbegu:** Mkungu uliokomaa huvunwa na kuhifadhiwa kwa siku 5-7 ili mbegu zilainike na ziweze kupukuchulika kwa urahisi. Baada ya siku 5-7 za kuhifadhi, mbegu hupukuchuliwa kutoka kwenye mkungu kisha kulowekwa kwenye maji kwa muda wa siku 5-7 ili nyama ya juu ilainike. Baada ya siku 5-7 za kuloweka, mbegu hutolewa kwenye maji na kumenywa nyama ya juu. Nyama hii huweza kumenywa idha kwa mashine (Burundi expeller) au kutwangwa kwenye kinu. Baada ya kumenya, mbegu huoshwa kwa kusuguliwa ili kuondoa mabaki yote ya mafutamafuta juu ya mbegu na kisha huanikwa kivulini kwa saa 24 ili zikauke. Baada ya mbegu kukauka, huhifadhiwa kwenye mifuko na kusubiri kuoteshwa.





Figure 5: Uandaaji wa mbegu baada ya kuvuna

*A= Upukuchujaji wa mikungu iliyoiva na kuhifadhiwa; B= Mbegu zilizopukuchuliwa tayari kwa kulowekwa; C= Ulowekaji wa mbegu kwenye ndoo; D = Mbegu zilizotwangwa na kumenywa; E = Unikaji wa mbegu zilizotwanga, kumenywa na kusafishwa; F = Mbegu zilizokauka zikiwa zimehifadhiwa tayari kwa kuoteshwa.*