

Afrika Yakaribia Kupata Tiba ya Ugonjwa wa Ndizi

Na Busani Bafana



BULAWAYO, Zimbabwe, Des 14 2015 (IPS) – Katika moja ya lugha za chini Uganda, ‘kiwotoka’, ina maana ya migomba iliyongua ambayo imeathiriwa na ugonjwa unaojulikana kitaalam kama “Banana Xanthomonas Wilt (BXW)”. Ugonjwa huu unawaondoa wakulima wa Afrika katika biashara na kuwaingiza katika umaskini.

Ugonjwa unaosababishwa na bakteria unashambulia aina zote za ndizi ikiwa ni pamoja na ndizi aina ya kisukari na zile za kupika, ambazo ndiyo chakula kikuu cha zaidi ya watu milioni 400 katika nchi zinazoendelea. Ugonjwa wa BXW una uwezo mkubwa wa kuangamiza kiasi kwamba ukishambulia mahali una uwezo wa kuangamiza mimea kwa asilimia 100.

Wakulima wadogo wadogo na washirika wengine katika mzunguko wa zao la ndizi wanapoteza zaidi ya dola nusu bilioni ambazo zingetokana na mavuno na biashara ya ndizi katika Afrika Mashariki na ya Kati. Dalili za ugonjwa huo zilionekana kwa mara ya kwanza nchini Ethiopia zaidi ya miaka 40 iliyopita, ikiwa ni pamoja na kunyauka kwa majani na mengine kuwa ya njano huku mimea ikiweka ukungu wa bakteria wa njano, kuiva kwa mkungu wa ndizi kabla ya wakati na kuoza kwa matunda.

Kwa sasa hakuna tiba ya ugonjwa wa BXW. Unasambazwa na wadudu au kwa kutumia vifaa vyenye maambukizi na umekuwa ukidhibitiwa kwa kutumia mbinu mbalimbali. Wakulima wamekuwa wakiagizwa kuondoa na kuharibu kabisa mimea iliyoathiriwa, kuondoa migomba dume ambayo ndiyo inayoshambuliwa kwanza na BXW, kutumia vifaa vya kilimo vilivyotibiwa na kuharibu kabisa migomba iliyoathiriwa. Lakini ugonjwa huo

umelazimisha wakulima wadogo wadogo barani Afrika kuachana na kilimo cha ndizi, ambacho kinashikilia uwezekano wa kuboresha lishe na kuimarisha kipato na usalama wa chakula. Hii inaendana na Malengo ya Maendeleo Endelevu ya Milenia (SDGs) yaliyokubaliwa na viongozi wa zaidi ya mataifa 160 duniani mwezi Septemba 2015.

Kwa upande wake, mkulima Lubega Ben kutoka wilaya ya Kayunga nchini Uganda, kupatikana kwa tiba ya ugonjwa huo ni jambo litakalochukua muda mrefu. Kila mgomba unaouawa na BXW katika shamba lake la ekari 15 una thamani kubwa sana. Akiwa mkulima wa ndizi kwa miaka 40 iliyopita, kilimo hicho kimemsaidia Ben kupata chakula na kipato kwa familia yake pia.

“Ndizi ni muhimu sana kwa chakula na kipato kwa familia yangu,” anasema Ben, ambaye amekuwa akipanda ndizi kwa miaka 40 sasa. “Pamoja na kuwa watoto wangu wote wamekua na kuniacha nyumbani, ndizi ndizo zilizonifanya kuwapeleka shule na kuwalisha.”

Ben anashawishika kuwa mikungu 200 ya ndizi anayovuna kila mwaka ingeongezeka zaidi kama angetumia mbinu za kisasa za kukabiliana na ugonjwa huo unaosababishwa na bakteria.

Kutoka udhibiti hadi tiba

Kwa kuongeza katika jitihada za kudhibiti ugonjwa huo, mwaka 2007 watafiti waligeukia sayansi kutafuta tiba.

Wanasayansi katika Taasisi ya Kimataifa ya Kilimo cha Kitropiki (IITA) yenye makao yake mjini Ibadan, Nigeria kwa kushirikiana na Shirika la Kitaifa la Utafiti wa Kilimo (NARO) nchini Uganda wanakaribia kupata mafanikio baada ya zaidi ya miaka nane ya kutafiti ufumbuzi wa kudhibiti ugonjwa wa BXW.

Mwaka 2007, IITA na NARO, pamoja na Mfuko wa Teknolojia ya Kilimo Afrika (AATF) na Taasisi ya Elimu ya Sinica nchini Taiwan walifanikiwa kuzuia ugonjwa wa BXW barani Afrika kwa kutumia vinasaba kutoka pilipili hoho katika maabara. Pilipili hoho zina viini ambavyo watafiti wanaviita ‘novel plant proteins’ ambavyo vinaufanya mmea kuwa na kinga za bakteria wanaosababisha ugonjwa wa BXW.

Ndizi zenye vinasaba (GM) ambazo zina uwezo wa kuhimili bakteria wa ugonjwa wa BXW zilitokana na utafiti wa kimaabara. Vinasaba hivi vina uwezo wa kufanya mazao kutoa mavuno mengi, kukabiliana na mafuriko, ukame na magonjwa – masuala ambayo ni ya msingi kwa wakulima wadogo barani Afrika ambao wanakabiliwa na mabadiliko ya hali ya hewa yanayohusishwa na mabadiliko ya tabia nchi.

Mtaalam wa teknolojia ya mimea kutoka IITA, Leena Tripathi, amekuwa sehemu ya timu ya utafiti ambao umefanikisha mapambano ya ugonjwa wa BXW.

“Bado tupo mbali kupata mafanikio halisi. Mradi una mpango wa kufanya ndizi za GM kuingia katika biashara kwa ajili ya wakulima kwa kuwa zina uwezo wa kustahimili ugonjwa wa BXW ifikapo mwaka 2020,” Tripathi aliiambia IPS. ” Tumeufanya majaribio madogo kumi kati ya majaribio makubwa 65 na tumegundua ndizi hizi zinastahimili ugonjwa wa BXW ikilinganishwa na ndizi ambazo hazina vinasaba.”

Utafiti uliofanyika nchini Uganda, taifa ambalo linaongoza kwa kilimo na matumizi ya ndizi Afrika umeonyesha mafanikio makubwa na hii inaleta matumaini kwa wakulima

wadogo wadogo katika Afrika Kusini mwa Jangwa la Sahara kuwa hivi karibuni wanaweza kulima aina mpya ya ndizi kwa ajili ya biashara, anasema Tripathi.

Kwa mujibu wa Tripathi, kutokana na matokeo yanayotia moyo sasa, IITA na NARO wanafanyia kazi ndizi aina ya Matoke ambazo zinapendwa zaidi nchini Uganda na aina ya jangwa ambazo zinapendwa zaidi nchini Kenya.

“Wakati majaribio machache yakitarajiwa kufanyika zaidi mwaka kesho, halafu majaribio ya kukidhi vigezo vya kiusalama wa mimea, mazingira na michakato ya udhibiti wa kisheria, tuna matarajio kuwa ifikapo mwaka 2020 tutapata vibali vya kusambaza mbegu kwa wakulima kwa ajili ya kuanza kilimo cha biashara, Tripathi alisema.

Kuongeza Ndizi Zinazosafirishwa Nje ya Afrika

Kuendeleza aina ya ndizi za GM ambazo zinahimili ugonjwa wa BXW kunaonekana kama fursa ya kiuchumi kutokana na ndizi za sasa kuungua na kuchukua muda mrefu kukomaa suala ambalo limekuwa ni changamoto katika kupata ndizi ambazo zinastahimili ugonjwa kwa kutumia njia za kizamani.

“Uhandisi wa mimea ni moja ya njia bora kabisa ya kuendeleza mimea katika karne ya 21,” Daniel Otunge, Mratibu wa Kikanda wa Jukwaa la Wazi la Teknolojia ya Kilimo (OFAB) aliiambia IPS, akiongeza kuwa teknolojia ya mimea imewapatia wazalishaji njia ya haraka, safi kwa mazingira na ambayo inaaminika katika kuzalisha aina ya mimea inayostahmilili mabdiliko ya tabia nchi, wadudu waharibifu na magonjwa na inatumia kwa ufanisi naitrojeni na chumvi.

“Afrika inapaswa kupokea mimea hii kwasababu inatupatia nafasi bora kuwa na usalama mkubwa wa chakula na lishe bora,” alisema Otunge.

Watafiti wanakadiria kuwa wakulima watakubaliana na ndizi aina ya GM kwa asilimia 100 mara tu zitakapoingizwa kwenye matumizi, huku ikikadiriwa kuwa ukubalifu wa awali utakuwa kwa asilimia 21 hadi 70. Faida ya kifedha itakuwa kati ya dola milioni 20 hadi milioni 953 katika nchi zinazolengwa ambako kuenea kwa ugonjwa na upotevu wa mazao uko juu zaidi, unasema utafiti unaojulikana kama *Ex-Ante Economic Impact Assessment of Genetically Modified Banana Resistant to Xanthomonas Wilt in the Great Lakes Region of Africa* uliochapishwa katika Jarida la PLOS ONE Septemba 2015.

Wakiwa na wasiwasi juu ya ugonjwa wa BXW, wakulima tisa nchini Uganda walikutana mwaka 2011 na kuunda shirika lisilokuwa la kiserikali la “Kashekuro Banana Innovation Platform (KABIP)”, kwa ajili ya kufanya kazi moja ya kudhibiti ugonjwa huo katika mashamba yao. Zaidi ya wakulima 300 katika Wilaya ya Sheema walipoteza mazao katika mashamba yao na wengine 200 walilazimika kupanda tena mashamba yao au kufungua mashamba mapya wakati wa kuenea kwa ugonjwa wa BXW. Wana matumaini kuwa ufumbuzi utapatikana katika ndizi aina ya GM.

“Wakulima wetu hawajawahi kulima ndizi aina ya GM. Kwa hiyo tunahitaji kujaribisha kama zitakuwa na ufumbuzi,” anasema Anthlem Mugume, mratibu wa KABIP anayewakilisha zaidi ya wakulima 2000, aliiambia IPS.

Ikielezewa kuwa moja ya tunda linalopendwa zaidi duniani, ndizi ni zao la nne muhimu kwa chakula baada ya mahindi, mpunga, ngano na mihogo huku uzalishaji wa kila mwaka

ukikadiriwa kufikia tani milioni 130 duniani, kwa mujibu wa Mfuko wa Teknolojia ya Kilimo Afrika. Karibu theluthi moja ya uzalishaji huu unatoka Afrika Kusini mwa Jangwa la Sahara (SSA), ambako zao hilo linazalisha zaidi ya asilimia 25 ya mahitaji ya chakula cha kuongeza nguvu kwa zaidi ya watu milioni 100.

Afrika Mashariki inazalisha na kutumia ndizi zaidi barani Afrika, huku Uganda ikiwa taifa la pili duniani kwa kuzalisha ndizi baada ya India.

Kwa mujibu wa *WorldTop Export*, tovuti inayoonyesha wauzaji wakuu bidhaa nje, uuzaji nje wa ndizi ulifika dola bilioni 11, ongezeko la ujumla la asilimia 32.8 ikilinganishwa na mwaka 2014. Kilimo cha ndizi kisichoharibu mazingira na ndizi zenye afya kinatoa fursa kubwa kwa Afrika katika soko la kimataifa, kupunguza umaskini na kukuza biashara kwa wakulima wadogo wadogo. (End/2015)