



ISAAA

Shirika la Kimataifa la
Huduma za Upataji na
Utumizi wa Kilimo
Kibayoteki

Maelezo mafupi ya Kiwango cha Mazao ya Kibayoteki ya Kibiashara Kiutandawazi/Mazao ya Ubadilishaji jeni: 2008

na Clive James, Mwanzilishi na Mwenyekiti wa ISAAA

Hii inafupisha maelezo makuu ya upanzi wa kibayoteki, iliyorekebisha katika muhtasari wa 39 wa ISAAA (<http://www.isaaa.org>). Kutokana na matokeo ya mfululizo na uchumi, unaotosheleza, faida za kimazingira na za maslahi, rekodi ya milioni 13.3 ya wakulima wakubwa, wadogo na wakulima maskini wasio na mtaji waliendelea kupanda kwa umuhimu zaidi hekta za mazao ya kibayoteki katika 2008. Maendeleo pia yamekuwepo katika nyanja zingine muhimu mnamo 2008, likiwemo ongezeko la wazi katika idadi ya nchi zinazopanda mazao ya kibayoteki kiutandawazi; maendeleo muhimu katika Afrika ambapo kuna changamoto kubwa zaidi, kuna ukubalifu wa sifa bainishi za pamoja; na uanzilishaji wa zao jipya la kibayoteki. Hayani maendeleo muhimu sana ukichukulia kwamba mazao ya kibayoteki yanachangia katika baadhi ya changamoto kuu zinazoikabili jamii za kiutandawazi ikiwa ni pamoja na usalama wa chakula, malisho ya wanayama na ufumwele (fiber); bei za chini za chakula, utoshelezaji: kupunguza umaskini na njaa, na kujadiliana baadhi ya changamoto zinazohusiana na mabadiliko ya hali ya hewa.

Idadi ya nchi zinazopanda mazao ya kibayoteki zimeongezeka hadi 25 – hatua kubwa ya kihistoria – wimbi jipya la ukubalifu wa mazao ya kibayoteki lilichangia katika msingi mpana wa ukuaji kiutandawazi.

Maendeleo katika Afrika – idadi ya nchi ziliongezeka kutoka nchi moja mwaka 2007, Afrika Kusini, hadi tatu katika 2008, pamoja na Burkina Faso (pamba) na Misri (mahindi) ikipanda mazao ya kibayoteki kwa mara ya kwanza.

Bolivia (RR[®] maharage ya soya) ilikuwa nchi ya tisa huko Amerika Kusini kukubali mazao ya kibayoteki.

Eneo la kihakta la kiutandawazi la mazao ya kibayoteki limeendelea kukua mwaka 2008 kwa mwaka wa kumi na tatu kwa mfululizo – asilimia 9.4% au ongezeko la hekta milioni 10.7, kufikia hekta milioni 125, au kwa uhaba kika zaidi “hekta bainishi” milioni 166, sawasawa na ukuaji wa 15% au ongezeko la milioni 22 za “hekta bainishi”. Ongezeko la mara 74 la hekta tangu 1996 inafanya mazao ya kibayoteki kuwa teknolojia ya upanzi inayokubalika haraka zaidi.

Mwaka 2008, kwa mara ya kwanza, eneo la kihakta likikusanywa pamoja, kwa kipindi cha mwaka 1996 hadi 2008, lilizidi ekari bilioni 2 (hekta milioni 800) – ilichukua miaka 10 kwa bilioni ya kwanza ya ekari katika 2005 lakini miaka 3 tu kwa ekari ya bilioni ya pili mwaka 2008. Ni wazi kati ya nchi 25 zinazopanda mazao ya kibayoteki, nchi 15 zilikuwa nchi zinazoendelea dhidi ya nchi 10 tu za viwanda.

Zao jipya, la RR[®] kiasi sukari (sugar beet) mara ya kwanza lilifanywa la kibiashara huko Marekani na Kanada katika 2008.

Nchi tano, Misri, Burkina Faso, Bolivia, Brasili na Australia zilianzisha, kwa mara ya kwanza, mazao ya kibayoteki ambayo yamefanywa ya kibiashara katika nchi zingine.

Sifa bainishi za pamoja zina sifa zinazoongezeka umuhimu kwa mazao ya kibayoteki. Nchi kumi zilipanda takriban hekta milioni 27 za sifa bainishi katika 2008 na kwa ukuaji wa 23%, zinakua haraka zaidi ya sifa bainishi moja.

Idadi ya wakulima wa mazao ya kibayoteki iliongezeka kwa milioni 1.3 katika 2008 hadi milioni 13.3 kiutandawazi katika nchi 25 – ni wazi 90%, au milioni 12.3 walikuwa wakulima maskini na wenye mtaji mdogo katika nchi zinazoendelea.

Mazao ya kibayoteki yamestawisha mapato na ubora wa maisha ya wakulima maskini wasio na mtaji wa familia zao, na kuchangia kwenye upunguzaji wa umaskini wao – uchunguzi kifani ulionyeshwa katika muhtasari wa 39 kwa India, Uchina, Afrika Kusini na Ufilipino.

Nchi kuu tano zinazoendelea: Uchina, India, Ajentina, Brasili na Afrika Kusini na idadi iliyochanganywa ya bilioni 2.6, zinahimiza uongozi kuhusu mazao ya kibayoteki, na kuendeleza ukubalifu wa kiutandawazi – faida za mazao ya kibayoteki yanapata himizo la nguvu na uwekezaji mpya wa kuthibitika kwenye mazao ya kibayoteki katika nchi kadhaa zinazoongeza.

Ni wazi, nchi zote saba za Muungano wa Ula zinazopanda mahindi Bt zim eongeza eneo lao la kihekta katika 2008, matokeo yake ni ongezeko la ujumla la 21%, hadi kufikia zaidi ya hekta 107,000.

Mchango wa kuvutia wa mazao ya kibayoteki kwa uthabiti umerejelewa tena:

1) Kuchangia kwa usalama wa chakula, malisho na ufumwele ikiwa ni pamoja na chakula kinacho nunulika (bei za chini); 2) udumishaji uhai (biodiversity). 3) Kuchangia kwenye kupunguza umaskini na njaa; 4) kupunguza nyayo za kilimo za kimazingira, 5) kusaidia kubadilisha mabadiliko ya hali ya hewa na kupunguza hewa ya nyumba za vioo vya kuhifadhi mimea (green house); 6) Kuchangia katika uzalishaji wa ni shati hai (biofuels) na 7) kuchangia kwenye uchumi ulio thabiti kwa thamani ya dola za Kimarekani bilioni 44 kutoka 1996 hadi 2007. Kwa ufupi, kwa ujumla misukumo hii saba ni mchango muhimu wa kuleta uthabiti na uwezo wa siku zijazo utakuwa mkubwa sana.

Kuhusu faida za kiuchumi za dola za Marekani bilioni 44 wakati wa kipindi cha 1996 hadi 2007, asilimia 44% zilihusiana na faida kubwa ya mavuno, na 56% kutokana na upungufu ka tika gharama za uzalishaji (ikiwemo tani 359,000 m f akiba ina yotokana na dawa za wadudu za unyunyuziaji); faida za uzalishaji za tani milioni 141 zingeweza kuhitaji hekta milioni 43 za ziada kama mazao ya kibayoteki yasingetumia-teknolojia ya kuhifadhi ardhi.

Kwenye nchi zinazoendelea zenye msingi wa kilimo, mazao ya kibayoteki ndiyo njia ya ukuzaji wa uchumi wa vijijini, ambao kwa upande mwingine utaweza kuchangia kwa hali ya uthabiti katika ukuzaji wa uchumi wa taifa.

Zaidi ya nusu (55%) ya idadi ya watu duniani huishi katika nchi 25, ambazo zilipanda hekta milioni 125 za mazao ya kibayoteki katika 2008, ikiwa ni sawa na 8% ya hekta bilioni 1.5 ya ardhi yote ya mazao duniani.

Mwaka 2007, mazao ya kibayoteki yaliokoa kg bilioni 14.2 ya CO₂ ambayo ni sawa sawa na upungufu wa magari milioni 6.3.

Kuna uhitaji wa haraka wa gharama sahihi kwa utaratibu wa urekebi shaji wa mazao ya kibayoteki ambayo yanahusika, lakini sio za kutaabisha na zilizo nafuu kwa nchi zinazoendelea.

Nchi ishirini na tano zimeidhinisha upanzi wa mazao ya kibayoteki na nyingine 30 zimeidhinisha uagizaji wa bidhaa za kibayoteki kwa matumizi ya chakula na malisho, kwa jumla ya nchi 55 ziliidhinisha.

Thamani ya kiutandawazi ya mazao ya kibayoteki katika 2008 ilikuwa dola billioni 7.5 pamoja thamani ya kihistoria ya hatua kubwa iliyokusanya dola bilioni 50 kwa kipindi cha 1996 hadi 2008.

Ufanisi wa wakati ujao. Matazamio ya miaka saba iliyobakia ya mwongo wa pili ya kufanya kibiashara mazao ya kibayoteki, mwaka 2006 hadi 2015 ni ya kuleta matumaini – ubashiri wa 2005 wa ISAAA kwamba idadi ya nchi za mazao ya kibayoteki, katika eneo la kihekta na wakulima wanaofaidika yote yatakuwa mara mbili kati ya 2006 na 2015, upo njiani. Mchele kama zao la biashara na zao bainishi kwa kuhimili ukavu, yanategemewa kuwa ya msingi sana kwa ukuaji wake baadae. Muhtasari 39 unajumlisha muundo maalum wa mazao ya kibayoteki yanayohimili ukame ya mahindi ya kibayoteki, yanayategemewa kufanywa ya kibiashara huko Marekani katika 2012, au mapema zaidi, na katika Afrika Kusini mwa Sahara katika 2017.

Maelezo zaidi yametolewa katika Muhtasari wa 39 Kiwango cha Utandawazi cha Kibiashara Kibayoteki/Mazao ya Ubadilishaji jeni: 2008 na Clive James. Kwa maelezo zaidi, tafadhali wasiliana na <http://www.isaaa.org> au wasiliana na ISAAA SEAsiaCenter kwa +63-49-536-7216, Kipepesi info@isaaa.org. ISAAA AfriCenter Box 25271 Nairobi, Kenya +254-20-422-3618