INTERNATIONAL SERVICE FOR THE ACQUISITION OF AGRI-BIOTECH APPLICATIONS
ISAAA

የባዮቴክ/ልዉጠ-ህያዉ ሰብሎች በአለም አቀፍ ደረጃ ያሉበት ወቅታዊ ሁኔታ፤ 2013

በክላይቭ ጀምስ፤ መስራች እና ሊቀመንበር (አይ ኤስ ኤ ኤ ኤ)

መታሰቢያነቱ በሞት ለተለዩት፣ የሰላም ኖቤል ተሸላሚ ለሆኑትና የ አይ ኤስ ኤ ኤ ኤ መስራች የበላይ ጠባቂ ለነበሩት ኖርማን ቦርሎግ 100ኛ አመት የልደት ቀን፤ ማርች 25 2014

ስለ ባዮቴክ/ልዉጠ-ህያዉ ሰብሎች አስር ዋና ዋና እዉነታዎች በ2013

እዉነታ 1. 2013 የባዮቴክ ሰብሎች በተሳካ ሁኔታ በተጠቃሚዎች ዘንድ የተመረቱበት 18ኛ አመት ነበር፡፡ የባዮቴክ ሰብሎች ለመጀመሪያ ጊዜ የተዘሩት በ1998 እ.ኤ.አ ነበር፡፡ በባዮቴክ ሰብሎች የተሸፈነ መሬት ከ1996 እስከ 2013 ባለዉ ጊዜ ዉስጥ በየአመቱ እያደገ ሲሆን በ12 አመታት ጊዜ ዉስጥም ባለ ሁለት አሐዝ የእድገት መጠን አለዉ፡ይህ እድገትም በሚሊዮኖች የሚቆጠሩ በአደጉና በማደግ ላይ ባሉ አገሮች የሚኖሩ አርሶ አደሮች በቴክኖሎጂዉ ላይ ያላቸዉን እምነት የሚያንጸባርቅ ነዉ፡፡ አርሶ አደሮች እነዚህን ሰብሎች በእነዚህ አመታት ዉስጥ በድምሩ ከ1.5 ቢሊዮን ሄክታር በላይ በሆነ መሬት ላይ ዘርተዋቸዋል፡፡ ይህ የመሬት ስፋትም ከአሜሪካ ወይም ከቻይና የቆዳ ስፋት በ50% የሚበልጥ ነዉ፡፡

እዉነታ 2. 2012 በባዮቴክ ሰብሎች የተሸፈነ መሬት በ1996 ከነበረበት 1.7 ሚሊዮን ሄክታር 100 እጥፍ በማደግ 175 ሚሊዮን ሄክታር የደረሰበት አመት ሆኗል፡፡ይህም የባዮቴክ ሰብሎች በተጠቃሚዉ ዘንድ በፍጥነት ተቀባይ በመሆን በቅርብ ጊዜ ከወጡ ቴክኖሎጂዎች ሁሉ ቀዳሚ ያደርጋቸዋል፡፡ ለዚህም ምክኒያቱ ትርፋማ መሆናቸዉ ነዉ፡፡ በ2013 በባዮቴክ ሰብሎች የተሸፈነ መሬት በ5 ሚሊዮን ሄክታር የጨመረ ሲሆን አመታዊ የእድገት መጠኑም 3% ነበር፡፡ በሚቀጥሉት አመታትም እድገቱ መጠነኛ እንደሚሆን የሚገመት ሲሆን ይህም የሆነበት ምክኒያት ቴክኖሎጂዉን የተቀበሉ አገሮች ሽፋናቸዉ ከ90-100% ስለደረሰ ለተጨማሪ እድገት የቀረ ቦታ ባለመኖሩ ነዉ፡፡

እዉነታ 3. የባዮቴክ ሰብሎችን እና ከአንድ በላይ ጠቃሚ ባህሪያትን በዉስጣቸዉ የያዙ ሰብሎችን የሚያመርቱ አገራት ቁጥር፡፡ በ2013 የባዮቴክ ሰብሎችን ካመረቱ 27 አገራት መካከል 19 በማደግ ላይ ያሉ አገራት ሲሆኑ 8 ደግሞ በኢንዱስትሪ የበለጸጉ አገራት ናቸዉ፡፡ ከአንድ በላይ ጠቃሚ ባህሪያትን በዉስጣቸዉ የያዙ ሰብሎች የሸፈኑት መሬት 47.1 ሚሊዮን ሄክታር ወይም ከጠቅላላዉ 27% ነዉ፡፡

እዉነታ 4. በ2013 ለሁለተኛ ጊዜ በተከታታይ በማደግ ላይ ያሉ አገራት ከበለጸጉ አገራት የበለጠ መሬት በባዮቴክ ሰብሎች ሸፍነዋል፡፡ በ2013 በአለም ከተዘራ የባዮቴክ ሰብሎች 54% (94 ሚሊዮን ሄክታር) የሚሆነዉን የዘሩት በማደግ ላይ ያሉ አገራት ሲሆኑ ቀሪዉን 46% (81 ሚሊዮን ሄክታር) የዘሩት የበለጸጉ አገራት ናቸዉ፡፡ በዚሁ አመትም ዉጤታማ የሆኑ ትብብሮች በህዝባዊና የግል ድርጅቶች መካከል በብዙ አገራት ተመስርቷል፡፡ ከእነዚህም አገራት ዉስጥ ዉስጥ ብራዚል፣ ባንግላዴሽ እና ኢንዶኔዥያ ይጠቀሳሉ፡፡

እዉነታ 5. የባዮቴክ ሰብሎችን የሚያመርቱ አርሶ አደሮች ቁጥር፡፡ በ2013 ከእስከ ዛሬዉ የበለጡ 18 ሚሊዮን (ከ2012 በ0.7 ሚሊዮን የበለጡ) አርሶ-አደሮች የባዮቴክ ሰብሎችን አምርተዋል፡፡ ከዚህም ዉስጥ ከ90% ወይም 16.5 ሚሊዮን የሚሆኑት በማደግ ላይ ባሉ አገራት ውስጥ የሚገኙ አነስተኛ አምራች አርሶ-አደሮች ናቸዉ፡፡ አርሶ አደሮች ጠንቅን በማስወገድና ምርታማነትን ዘላቂ በሆነ መንገድ በማሻሻል የተካኑ በመሆናቸዉ አዲስ ቴክኖሎጂዎችን በመጠቀም የደን መሬቶችንና ብዝሃ-ህይወትን ለመጠበቅ ችለዋል፡፡ በዚሁ አመት 7.5 ሚሊዮን አነስተኛ አርሶ-አደሮች በቻይና እና ሌላ 7.3 ሚሊዮን በህንድ የተሻለ ጥቅም እንደሚያገኙበት በማመናቸዉ ልዉጠ-ህያዉ ጥጥን በ15 ሚሊዮን ሄክታር መሬት ላይ ለማምረት መርጠዋል፡፡ እንዲሁም በዚሁ አመት 400,000 የሚሆኑ አነስተኛ አርሶ አደሮች በፊሊፒንስ የባዮቴክ በቆሎ በመዝራት ተጠቃሚ ሆነዋል፡፡

እዉነታ 6. አምስት ዋና የባቴክ ሰብል አምራች አገሮች - የመጀመሪያ ድርቅ ተቋቋሚ በቆሎ እና ከአንድ በላይ ጣቃሚ ዘረ-መል የያዘ ሶያ ስለመመረቱ፡፡ አሜሪካ አሁንም የባዮቴክ ሰብሎችን 70.1 ሚሊዮን ሄክታር መሬት ላይ በማምረት ከአለም መሪ ስትሆን ይህም በአገሪቱ የሁሉም የባዮቴክ ሰበሎች አማካይ ተቀባይነት 90% ላይ እንዲገኝ አድርጎታል፡፡ ከሁሉም በላይ ደግሞ ለመጀመሪያ ጊዜ ድርቅን የሚቋቋም በቆሎ በአሜሪካ በ2000 አርሶ አደሮች አማካኝነት በ50,000 ሄክታር መሬት ላይ ተዘርቷል፡፡ ብራዚል ሁለተኛ አገር ስትሆን ለአምስተኛ ተከታታይ አመትም ከሁሉም አገራት በበለጠ የባዮቴክ ሰብሎችን ሽፋን በማሳደግ የአለምን መሪነት እንደያዘች ናት፡፡ በዚህ አመት ከአምናዉ ጋር ሲነጻጸር የ3.7 ሚሊዮን ሄክታር ጭማሪ በማሳየት በባዮቴክ ሰብሎች የተሸፈነ እርሻዋን ወደ 40.3 ሚሊዮን ሄክታር ያሳደገች ሲሆን ይህም ከ2012 ጋር ሲነጻጸር የ10% ብልጫ አለዉ፡፡ ከዚህም በተጨማሪ ብራዚል ለመጀመሪያ ጊዜ

ሁለት ጠቃሚ ዘረ-መሎችን በአንድነት የያዘ ሶያ በ2.2 ሚሊዮን ሄክታር መሬት ላይ ያመረተች ሲሆን አገር በቀል የሆነዉ ቴክኖሎጂዋና ቫይረስን መቋቋም የሚችል አደንጓሬም ለምርት ዝግጁ አድርጋለች፡፡ አርጀንቲና 24.4 ሚሊዮን ሄክታር መሬት በመሸፈን ሶስተኛነቷን እንደጠበቀች ሲሆን የአራተኛነቱን ቦታ ከካናዳ የተረከበችዉ ህንድ ደግሞ 11 ሚሊዮን ሄክታር (ከጠቅላላ የጥጥ ምርት 95%) ቢቲ-ጥጥ በማምረት ላይ ትገኛለች፡፡ በዚሁ አመት ካናዳ አምስተኛ ስትሆን በጠቅላላ 10.8 ሚሊዮን ሄክታር በባዮቴክ ሰብሎች የሸፈነች ሲሆን የባዮቴክ ካኖላ መጠን ከአምናዉ የቀነሰ ሲሆን አጠቃላይ ተቀባይነቱ ግን ባለበት (96%) ላይ ይገኛል፡፡ በአጠቃላይ በ2013 ዋና ዋና የባዮቴክ አምራች አምስት አገራት ከ10 ሚሊዮን ሄክታር በላይ በማምረት የወደፊት እድገቱን በአስተማማኝ መሰረት ላይ አስቀምጠዋል፡፡

እዉነታ 7. የባዮቴክ ሰብሎች በአፍሪካ ያሉበት ሁኔታ፡፡ አፍሪካም የልዉጠ-ህያዉ ሰብሎችን በማምረት እድገት እያሳየች ሲሆን ደቡብ አፍሪካ ላለፉት አስር አመታት የቴክኖሎጂዉ ተጠቃሚ ናት፡፡ ቡርኪናፋሶ እና ሱዳን የቢቲ-ጥጥ መሬታቸዉን እ.ኤ.አ በ2013 በ50 እና 300% አሳድገዋል፡፡ ሰባት የአፍሪካ አገሮች (ካሜሮን፣ ግብጽ፣ ጋና፣ ኬንያ፣ ማላዊ፣ ናይጀሪያ እና ዩጋንዳ) የመስክ ሙከራዎችን በማካሄድ ላይ ይገኛሉ፡፡ በተጨማሪም WEMA የተባለዉ ፕሮጀክት ለአፍሪካ ድርቅን መቋቋም የሚችል በቆሎ በ2017 ለማቅረብ እየሰራ የሚገኝበት አመት ነዉ፡፡ ተገቢ የሆነ፣ ሳይንስን መሰረት ያደረገ፣ ከዋጋና ጊዜ አንጻር ዉጤታማ የሆነ የልዉጠ-ህያዉ ሰብሎች አጠቃቀም መመሪያ አለመኖር የባዮቴክ ሰብሎች በሚፈለገዉ መጠን እንዳይስፋፉ እንቅፋት እየሆነ ይገኛል፡፡ ይህ መመሪያ ሃላፊነት የተሞላበት፣ ማለፍ ባለበት ሂደት ዉስጥ ተፈትኖ ማለፍ ያለበት ሲሆን በሚያድጉ አገራት ቴክኖሎጂዉ እንዳይስፋፉ ግን እንቅፋት መሆን የለበትም፡፡

እዉነታ 8. የባዮቴክ ሰብሎች በአዉሮፓ ያሉበት ሁኔታ፡፡ አምስት የአዉሮፓ ህብረት አገራት (ስፔን፣ ፖርቱጋል፣ ቼክ ሪፐብሊክ፣ ስሎቫኪያ እና ሮማኒያ) 148,013 ሄክታር መሬት ላይ ልዉጠ-ህያዉ በቆሎ የዘሩ ሲሆን ይህም ከ2012 ጋር ሲወዳደር የ15% ብልጫ አለዉ፡፡ ስፔን በ136,962 ሄክታር መሬት ላይ በመዝራት ቀዳሚ ስትሆን ከ2012 ሽፋኗ ጋር ሲወዳደር የ18% ብልጫ አሳይቷል፡፡ በስፔን በ2013 ከተዘራዉ ጠቅላላ የበቆሎ መሬት የባዮቴክ በቆሎ ድርሻ 31% ደርሷል፡፡

እዉነታ 9. የባዮቴክ ሰብሎች የሚሰጡት ጠቀሜታ፡፡ ከ1996 – 2012 ባሉት ጊዜያት የባዮቴክ ሰብሎች በሚከተሉት መንገዶች ለምግብ ዋስትና፣ ለዘላቂ እድገትና የአየር ጸባይ/አካባቢያዊ ለዉጥ የሚያመጣዉን ተጽእኖ ለመቋቋም አስተዋጽኦ አድርጓል፤ የሰብል ምርትን በመጨመር (የዚህም ጭማሪ ዋጋ ግምት 116.9 ቢሊዮን ዶላር ይገመታል)፣ የተሻለ የተፈጥሮ አካባቢን በመፍጠር (497 ሚሊዮን ኪ.ግ ጸረ-ተባይ ኬሚካል እንዳይረጭ በማድረግ)፣ በ2012 ብቻ የካርቦን ዳይ ኦክሳይድን ልቀት በ 26.7 ቢሊዮን ኪ.ግ በመቀነስ፤ ይህም 11.8 ሚሊዮን አዉቶሞቢሎችን ከመንገድ ዉጭ ከማድረግ ጋር ይስተካከላል)፣ 123 ሚሊዮን ሄክታር መሬት ከመታረስ በማዳን ብዝሃ-ህይወትን በመጠበቅ፣ከ16.5 ሚሊዮን የሚበልጡ አነስተኛና ደሃ አርሶ-አደሮችና ቤተሰቦቻቸዉ (በአጠቃላይ ከ65 ሚሊዮን የሚበልጡ አርሶ አደሮች) ራሳቸዉን ከረሃብ እንዲታደጉ በማድረግ፡፡ የባዮቴክ ሰብሎች ጠቃሚነታቸዉ የታወቀ ቢሆንም እንደሌሎቹ መደበኛ የሰብል ዝርያዎች ሁሉ መደበኛ የሰብል አመራረት ዘዴዎችን (አፈራርቆ መዝራትና የሰብሎችን የተባይ ተቋቋሚነት ባህሪ ቶሎ እንዳያጡ የምንከተላቸዉን ስራዎች) መፈጸም የግድ ነዉ፡፡

እዉነታ 10. የወደፊት እይታዉ፡፡ የወደፊት እድገቱ የተመጠነ እንደሚሆን የተገመተ ሲሆን እድገቱ እንደ ከዚህ በፊቱ ከፍተኛ የማይሆንበትም ምክኒያት ቴክኖሎጂዉን የተቀበሉ አገሮች መሬቶቻቸዉን ከ90 አካባቢ በቴክኖሎጂዉ የሸፈኑ በሞሆናቸዉ ለተጨማሪ ከፍተኛ እድገት የሚሆን በቂ ቦታ ባለመኖሩ ነዉ፡፡ ነገር ግን እንደ ባንግላዴሽ፣ ኢንዶኔዥያና ፓናማ የመሳሰሉ ለቴክኖሎጂዉ አዲስ አገሮች በ2013 ባዩቴክ ሰብሎች በአገሮቻቸዉ እንዲሞከሩ በመፍቀዳቸዉና በ2014 ወደ ምርት ያስገቧቸዋል ተብሎ ስለሚጠበቅ እድገት እንደሚኖር ይጠበቃል፡፡

አይ ኤስ ኤ ኤ ኤ (ISAAA) ለትርፍ ያልተቋቋመ በህዝብና በግል ተቋማት የሚረዳ ድርጅት ነዉ፡፡ በዚህ ሪፖርት ዉስጥ የተጠቀሱት የባዮቴክ ሰብሎች ሽፋን ግምት የተቆጠሩት በዉስጣቸዉ የያዙትን ባህሪ ግምት ዉስጥ ባለማስገባት አንዴ ብቻ ነዉ፡፡ የዚህን ጽሁፍ ዝርዝር መረጃዎች ከሚከተለዉ ጽሁፍ ማግኘት ይቻላል፤ ISAAA Brief 46 “Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2013”, authored by Clive James. ተጨማሪ መረጃዎችን ከሚከተለዉ ድረ-ገጽ ማግኘት ይቻላል፡ http://www.isaaa.org ወይም አዘጋጆችን በሚከተለዉ አድራሻ ማግኘት ይቻላል፡ ISAAA *SEAsia*Center at +63 49 536 7216, ISAAA *Afri*Center at +254 204223618 or email to africenter@isaaa.org.