

تجارتی بايوٽيڪ / جي-ايم فصلن جي 2014ع ۾ عالمي حيثيت ڪلائيو جيمز، باني ۽ سرپرست صدر، آي-ايس-اي-اي

نوبل انعام يافته نورمن بور لائوگ جي صد ساله جوبلي جي موقعي تي 25 مارچ 2014 تي
ان جي نالي منسوب ٿيل

حقيقت نمبر 1: سال 2014ع ۾ بايوٽيڪ فصلن جي ڪامياب تجارت جو اٺويهون سال هو. 1996ع ۾ پهرين پوک کان وٺي 1.8 ارب هيڪٽرن کان وٺيڪ (پهريون ڀيرو 4 ارب هيڪٽرن کان وٺيڪ) بي مثال مجموعي هيڪٽرن تي فصلن جي پوک ڪئي وئي جيڪا چين يا آمريڪا کان 80 سيڪڙو کان وٺيڪ زرعي زمين جي ايراضي جي برابر آهي. 2014ع ۾ پيداوار 181.5 ملين هيڪٽرن تائين پهچي وئي جيڪا سال 2013ع ۾ 5 ملين هيڪٽرن جي مقابلي ۾ 6.3 ملين هيڪٽرن جو واڌارو آهي. جيڪو سالانه واڌاري جي شرح جي جيڪو 3 سيڪڙو کان 4 سيڪڙو جي ويجهو آهي. انهي 100 سيڪڙي جي واڌاري ۾ ويجهڙائي ۾ بايوٽيڪ فصلن جي تيزي سان اختيار ڪئي ويندڙ فصلن جي ٽيڪنالوجي جي ڪري آهي. انهي جو ڪارڻ اهو به آهي ته هي فائڊو رسائي ٿي. بايوٽيڪ فصل پوکڻ وارن ملڪن جو انگ 1996ع ۾ 6 ملڪن کان 4 سيڪڙو وٺيڪ ٿيندي 2014ع ۾ 28 ٿي ويو جيڪو 2013ع کان هڪ ملڪ وٺيڪ آهي.

حقيقت نمبر 2: بايوٽيڪ فصل پوکڻ وارن هارين جو انگ 2014ع 28 ملڪن ۾ 18 ملين هارين جن ۾ 90 سيڪڙو ننڍا ۽ غريب هاري هئا. 181 ملين هيڪٽرن جي ريكارڊ ايراضي تي بايوٽيڪ فصل پوکيا ويا. هاري خطرن کان بچڻ ۾ ماهر هوندا آهن ۽ پائيدار ۽ تيز رفتار ترقي جي ذريعي پيداوار کي بهتر ڪن ٿا (پوک کي زرعي زمين جي 1.5 ارب هيڪٽرن تائين محدود ڪن ٿا ته جيئن جهنگن ۽ جنگلي حيات کي بچائڻ) انهي لاءِ 2014ع ۾ چين 7.1 ملين ننڍن هارين ۽ ڀارت ۾ 7.7 ملين هارين کي 15 ملين هيڪٽرن کان وٺيڪ ايراضي تي بايوٽيڪ ڪپهه جي پوک جي لاءِ چونڊيو ويو، ڇو ته ان ۾ واضع فائدا پيش ڪيا ويا آهن. انهي طرح 2014ع ۾ فلپائن ۾ 415000 ننڍن هارين بايوٽيڪ مڪائي مان فائڊو حاصل ڪيو.

حقيقت نمبر 3: مضبوط سياسي خواهش سان بنگلاديش پهريون ڀيرو بايوٽيڪ وانگڻ (ايگ پلانٽ) جي تجارتي بنيادن تي پوک ڪئي. بايوٽيڪ وانگڻ / ايگ پلانٽ جي پوک جي منظوري ڏني ۽ منظوري کان پوءِ ان کان به گهٽ رڪارڊ عرصي ۾ 22 جنوري 2014ع ۾ ننڍن هارين بايوٽيڪ وانگڻ جي پوک جو هي ڪارنامو مضبوط حڪومتي حمايت ۽ سياسي خواهش طور تي وزير زراعت ماتيا چوڊري جي حمايت جي بغير انجام نٿي ڏئي سگهجيو. هي تجربو ننڍن ۽ غريب ملڪن جي لاءِ مثال آهي. بنگلاديش پهريون ڀيرو بايوٽيڪ پٽائي ۽ بايوٽيڪ ڪپهه ۽ چانورن جي پوک لاءِ زمين جي تپاس ڪري چڪو آهي.

حقيقت نمبر 4: نئي بايوٽيڪ فصلن مان ڪجهه فصلن لاءِ ويجهڙائي ۾ منظوري ڏني وئي آهي، جن ۾ غذائي جنسن سميت آمريڪا ۾ پٽائي ۽ بنگلاديش ۾ وانگڻ (ايگ پلانٽ) شامل آهن. 2014ع ۾ آمريڪا ٻن ننڍن فصلن جي پوک جي منظوري ڏني، قدرتي پٽائو جيڪو هڪ غذائي جنس آهي ۽ ان ۾ ايڪريلامائڊ

جي سطح گهٽ آهي، جيڪا ممڪنه ڪارسيونجن آهي ۽ ڇلهڻ سان گهٽ ضايع ٿئي ٿو ۽ ان ۾ ليگنن الفالفا ايونٽ ڪي-ڪي 179 (هاور ايڪسٽرا) گهٽ ٿئي ٿو، اعلى قسم جي قابل هضم ۽ وڌيڪ پيداواري صلاحيت واري آهي. (الفالفا دنيا ۾ چاري جي نمبر 1 فصل آهي) انڊونيشيا روادار خشڪ ڪمند جي پوک جي منظوري ڏني. برازيل ڪلٽيورينس جي منظوري ڏني، جيڪا ايڇ ٽي سويابين آهي. وائرس جي خلاف بچاء ڪرڻ واري هي فصل گهر اندر پوکي سگهجي ٿي ۽ هي 2016ع پوکي ويندي، ويٽنام 2014ع ۾ پهريون ڀيرو بايوٽيڪ مڪئي (ايڇ-ٽي ۽ آئي-آر) جي پوک جي منظوري ڏني. موجوده بايوٽيڪ غذائي فصلن جنهن صافين کي سٽوسٽو فائو پهايو (جنوبي آفريڪا ۾ اڇي مڪائي ۽ آمريڪا ۽ ڪئنيڊا ۾ اڇي گجر ۽ مٺي مڪائي ۽ آمريڪا ۾ پيپيٽي ۽ سڪوائش) کان علاوه بنگلاديش ۾ پاڇين جي ملڪه (وانگڻ) ۽ آمريڪا ۾ پٺاڻي سميت نئي بايوٽيڪ غذائي فصلن جي منظوري ڏني. پٺاڻو سڄي دنيا ۾ اهم غذائي جنس آهي ۽ چين (پٺاڻي جي 6 ملين هيڪٽر پٺاڻو) ڀارت (2 ملين) ۽ يورپي يونين (2 ملين جي برابر) جهڙي ملڪن ۾ غذائي تحفظ ۾ غذائي تحفظ ۾ مکيه ڪردار ادا ڪري سگهي ٿو.

حقيقت نمبر 5: بايوٽيڪ فصلن پوکڻ وارن 5 سرفهرست ملڪن آمريڪا 73.1 ملين هيڪٽرن سان گڏ سڀ کان اڳتي آهي جيڪو (سڄي دنيا جو 40 سيڪڙو آهي) مڪئي جي اهم فصل اپنائڻ جي شرح 90 سيڪڙو کان وڌيڪ (93 سيڪڙو اپنايو) سويابين (94 سيڪڙو) ۽ ڪپهه (96 سيڪڙو) آهي، جڏهن ته برازيل گذريل پنجن سالن جي لاءِ سال به سال في هيڪٽر پيداوار جي شرح سان گڏ هڪ آهي. خاص طور تي برازيل آغاز کانپوءِ ٻئي سال ۾ ايڇ-ٽي / آئي-آر سويابين رڪارڊ 5.2 ملين هيڪٽرن تي پوک ڪئي. ارجنٽائن 2013ع ۾ 24.4 ملين کان 24.3 ملين جي گهٽتائي سان پنهنجي ٽين پوزيشن برقرار رکي. ڀارت بايوٽيڪ ڪپهه جي 11.6 ملين هيڪٽرن جي رڪارڊ پيداوار سان گڏ (2013ع ۾ 11 ملين) سان چوٿين نمبر تي رهيو ۽ اپنائڻ جي شرح 95 سيڪڙو رهي. ڪئنيڊا 11.6 ملين هيڪٽرن سان زائد ڪينولا ۽ اپنائڻ جي انتهائي شرح 95 سيڪڙو سان گڏ پنجين نمبر تي رهيو. 2014ع ۾ سرفهرست 5 ملڪن مان هر هڪ 10 ملين هيڪٽرن کان وڌيڪ فصلن جي پوک ڪري مستقبل جي لاءِ پائيدار شرح نمو جي لاءِ وسيع ۽ مضبوط بنياد فراهم ڪئي.

حقيقت نمبر 6: 2013ع ۾ آمريڪا ۾ پهرين بايوٽيڪ روادار خشڪ مڪائي جي پوک ڪئي وئي جيڪا 2014ع 5 سيڪڙو وڌي وئي. 2013ع آمريڪا ۾ بايوٽيڪ روادار خشڪ مڪائي جي پهريون ڀيرو پوک ڪئي وئي، جيڪا 2013ع ۾ 50000 هيڪٽرن کان 5.5 سيڪڙو وڌندي 2014 ۾ 275000 هيڪٽرن تائين هيٺ هلي وئي، جيڪا ظاهر ڪري ٿي ته هارين ان کي قبول ڪري ورتو آهي. واقعه پبلڪ پرائيوٽ شراڪتداري، واٽر ايفشنٽ ميز فار آفريڪه (ڊبليو-اي-ايم-اي) جي لاءِ ڪيو ويو ته جيئن 2014ع تائين آفريڪا جي منتخب ملڪن کي بايوٽيڪ روادار خشڪ مڪئي فراهم ڪئي وڃي.

حقيقت نمبر 7: آفريڪا ۾ بايوٽيڪ فصلن جي حيثيت. هي براعظم جنوبي آفريڪا سان گڏ ترقي ڪري رهيو آهي جيڪو خشڪ سالي جو مکيه ڪارڻ جي ڪري 2.7 ملين هيڪٽرن سان گڏ گهٽ سطح تي آهي. سوڊان بايوٽيڪ ڪپهه جي هيڪٽر پٺاڻو ۾ 50 سيڪڙو واڌارو ڪيو آهي، جڏهن ته برڪينا فاسو ۾ خشڪ سالي 0.5 ملين هيڪٽر کان وڌيڪ ممڪنه هيڪٽريج پيداوار کي روڪي ڇڏيو آهي. ستن بين ملڪن (ڪيمرون، مصر، گھانا، ڪينيا، ملاوي، نائيڄيريا ۽ يوگينڊا) گهٽ پيداواري فصلن تي زميني تجربا ڪيا جيڪي منظوري کان اڳ هڪ اهم قدم آهي. خاص طور تي ڊبليو-اي-ايم-اي جي لائحہ عمل ترتيب ڏنو ته 2017 ۾ حشرات جي روڪ ٿام (بي-ٽي) سان گڏ بايوٽيڪ روادار خشڪ مڪئي جو پهريون سٽيڪ فراهم ڪيو وڃي. سائنسي بنيادن تي ۽ قيمت / وقت ريگيوليٽري نظام جي عدم موجودگي

انهي کي اپنائڻ ۾ اهم رڪاوٽ آهي. ذمه دارسخت ۽ غير مشروط ريگوليشن نئين هارين ۽ غريب ترقي پذير ملڪن جي ضرورتن کي پورو ڪرڻ جي لاءِ نهايت ئي ضروري آهي.

حقيقت نمبر 8: يورپي يونين ۾ بايوٽيڪ فصلن جي حيثيت. پنجن يورپي يونين جي ملڪن 2013ع کان 3 سيڪڙو گهٽتائي سان گڏ 143016 هيڪٽرن تي فصلون پوکيون. اسپين 131538 هيڪٽرن تي بايوٽيڪ مڪائي جي پوک سان گڏ سرفهرست آهي. جيڪو 2013ع سان 3 سيڪڙو گهٽ آهي، پر اپنائڻ جي رڪارڊ شرح 31.6 سيڪڙو آهي. خلاصي جي طور تي ٽن يورپي يونين جي ملڪن ۾ معمولي واڌارو ۽ ٻن ملڪن ۾ معمولي گهٽتائي واقع ٿي آهي. جن جو خاص ڪارڻ مڪائي جي گهٽ پوک ۽ افسر شاهي آهي.

حقيقت نمبر 9: بايوٽيڪ فصلن مان حاصل ٿيندڙ فائڊن 2014 ۾ نئي عالمي تجزيي گذريل ويهن سالن جي دوران حاصل ٿيندڙ متعدد اهم فائڊن جي تصديق جي گذريل ويهن سالن جي دوران عالمي ميٽا تجزيي جي 147 تحقيقات ڪيون ويون. جن ثابت ڪيو آهي ته جي-ايم ٽيڪنالوجي کي اپنائڻ جي اوسط شرح ۾ گهٽتائي 37 سيڪڙو ڪيميائي جراثيم ڪش دوائون 22 سيڪڙو جي شرح سان فصلن جي پيداوار ۾ واڌارو ۽ هارين جي منفعي ۾ 68 سيڪڙو واڌارو ٿيو آهي. اهي تحقيقات ٻين سالانه عالمي تحقيقات سان حاصل ٿيندڙ مسلسل نتيجن جي توثيق ڪن ٿا. 1996 کان وٺي 2013ع تائين تازه عبوري انگ اکرن ظاهر ڪيو آهي ته بايوٽيڪ فصلن خوراڪ جي تحفظ، پائيداري ۽ ماحول / موسمياتي تبديلي ۾ مڪيه ڪردار ادا ڪيو. فصلن جي پيداوار ۾ واڌارو ڪيو جيڪو 133 ارب آمريڪي ڊالر آهي. 1996ع کان وٺي 2012ع تائين جراثيم ڪش دوائن ۾ 500 ملين ڪلوگرام جي بچت ڪندي بهتر ماحول فراهم ڪيو. صرف 2013 ۾ 28 ارب ڪلوگرام ڪاربن ڊائي آڪسائيڊ جي اخراج ۾ گهٽتائي ڪئي جيڪا 12.4 ملين ڪاربن ڪي هڪ سال جي لاءِ روڊن تان هٽائڻ جي برابر آهي. 1996ع کان وٺي 2013ع تائين 32 ملين هيڪٽر زمين جي بچت ڪندي جهنگلي حيات کي تحفظ ڏنو ۽ 16.5 ملين نئين هارين ۽ انهن جي خاندانن کي جيڪو مجموعي طور تي 65 ملين ماڻهن کان وڌيڪ آهن، انهن کي غربت ختم ڪرڻ ۾ مدد ڏني جيڪا دنيا جا غريب ترين ماڻهو هئا. بايوٽيڪ فصلون ضروري آهن علاج نه. سٺي پوک جي طريقن جهڙوڪ فصلن جي پرورش ۽ مزاحمت جي انتظام تي عمل جيڪو روايتي فصلن جي لاءِ ضروري آهي. بايوٽيڪ فصلن جي پوک جي لاءِ پڻ نهايت ضروري آهي.

حقيقت نمبر 10: مستقبل جا امڪانات، موجوده اهم بايوٽيڪ فصلن جي پوک کي اپنائڻ جي انتهائي وڌيڪ شرح (90 سيڪڙو کان 100 سيڪڙو) سان گڏ معمولي سالانه منفعي جي ڪارڻ انهن جي پوک ۾ واڌاري جي اميد آهي ۽ ٻنهي ترقي پذير ملڪن ۽ صنعتي ملڪن ۾ انهن جي توسيع جي لاءِ گهٽ گنجائش آهي. مارڪيٽ ۾ نئين بايوٽيڪ فصلن جي مصنوعات موجود آهن، جيڪي ايندڙ پنجن سالن جي دوران (فصلن جي پوک ۽ درآمد جي لاءِ ريگوليٽري منظوري سان مشروط) مهيا هوندا. هڪ مڪمل اختصار ۾ 70 کان وڌيڪ ممڪنه مصنوعات جي فهرست آهي انهي ۾ نئين فصلن جو وسيع سلسلو ۽ مصنوعات آهي جيڪي حشرات / بيمارين کان بچاءَ جي مختلف طريقن ۽ فصلن جي بچاءَ جي طريقن تي مشتمل آهي. گولڊن چانورن جي لاءِ زمين جي تپاس ڪيا وڃن ٿا ۽ ڊير سان داغدار ٿيڻ جي خلاف بچاءَ رکڻ واري پٺاڻي جي لاءِ بنگلاديش، انڊونيشيا ۽ ڀارت ۾ زمين جي تپاس ڪئي وڃي ٿي. آمريڪا ۾ سمپلاٽ قدرتي پٺاڻي کي ڊير سان داغدار ٿيڻ جي بچاءَ سان گڏ ان جي پيداواري ۾ واڌاري جي منظوري جي درخواست ڪري چڪو آهي ۽ آفريڪا ۾ ڪمند ۽ غريب نواز فصلن جي گهٽتائي جي درخواست پڻ ڪئي آهي. جيئن ته غذائيت سان پرپور ڪيلي ۽ جراثيم جي خلاف بچاءَ رکڻ واري لوبيا آهن ۽ منظور شده فصلن کي فروغ ڏيڻ ۽ انهن جي فراهمي ۾ ڪاميابي جي لاءِ پبلڪ / پرائيوٽ شراڪتداري جي لاءِ

پر عزم آهن. چئن پي-پي-پي کيسن جو مطالو سڀني تنهي براعظمن ۾ مختلف فصلن ۽ علامت جي
وصيع سلسلي جي خاصيت جو هڪ مڪمل اختصار ۾ جائزو ورتو ويو آهي.

آئي-ايس-اي-اي-اي هڪ غير منافع بخش ادارو آهي جنهن کي سرڪاري ۽ نجي شعبي جي تنظيمون مدد فراهم ڪن ٿيون. آئي ايس اي اي جي تمام مصنوعات ۾ تمام بائيوٽيڪ فصلن

جو اندازو لڳايو ويندو آهي. ان کي صرف هڪ دفعي ڳڻيو ويندو آهي. قطع نظر ان فصلن ۾ گهڻيون قسمون (خصوصيات) شامل ڪيون وينديون آهن.

آئي-ايس-اي-اي جي اختصاريه نمبر 49 تجارتي بايوٽيڪ/جي-ايم فصلن 2014 جي عالمي حيثيت ۾ تفصيلي معلومات ڏني وئي آهي جنهن کي Clive James لکيو آهي. مزيد معلومات جي لاءِ هن ويب سائٽ تي وزٽ ڪريو: <http://www.isaaa.org> يا ISAAASEAsiaCentre اسان رابطو ڪرڻ لاءِ هي نمبر ڊائل ڪريو:

+63 49 536 7216 يا ايميل ڪريو: info@isaaa.org