

## تجارتی بائیوٹیک رجی ایم فصلوں کی عالمی صورت حال: 2012

کلائیو جیمز: بانی صدر ISAAA

انتساب مصنف:

دنیا کے ایک کروڑ غریب اور خوراک سے محروم عوام اور ان کی زندگی کی جدوجہد کے نام

2012: بائیوٹیک رجی ایم فصلوں کے حوالے سے دس اہم حقائق



### بائیوٹیک رجی ایم فصلوں کے حوالے سے دس اہم حقائق 2012

**حقیقت #1: 2012 تجارتی بائیوٹیک فصلوں کی کاشت کا سال ہے۔** بائیوٹیک فصلوں کو پہلی دفعہ 1996 میں تجارتی طور پر پیش کیا گیا تھا۔ بارہ سالوں کے دوران بائیوٹیک فصلوں کی شرح نمود ہائی کی صورت میں رہی، یہ صورت حال ان فصلوں کے حوالے سے ترقی پذیر اور ترقی یافتہ معاشروں سے تعلق رکھنے والے خطروں کا رخ موڑنے والے لاکھوں کسانوں کے ان فصلوں پر اعتماد کا اظہار ہے۔

**حقیقت #2: بائیوٹیک فصلوں کی شرح نمو میں غیر معمولی رفتار سے اضافہ دیکھنے میں آیا اور یہ فصلیں 1996 میں 1.7 ملین سے سو گنا اضافے کے ساتھ 2012 میں 170 ملین ہو گئیں۔** اس طرح موجودہ دور میں یہ فصلوں کے حوالے سے ٹیکنالوجی تیز رفتار ترین ٹیکنالوجی بن گئی ہے، اس کی وجہ سادہ سی ہے، اس کے فوائد لوگوں تک پہنچتے ہیں۔ 2012 میں ان فصلوں کی شرح نمو ۶۰ فیصد تک ہو گئی، جو کہ 2011 میں ۳۰ ملین ہیکٹر اضافے کے ساتھ 2012 میں ۱۶۰ ملین ہیکٹر ہو گئی۔ دنیا کے ۳۰ ملین ہیکٹر سے تعلق رکھنے والے لاکھوں کسانوں نے مجموعی ۱۵ ملین ہیکٹر پر ان فصلوں کی کاشت کے ۱۰۰ ملین انفرادی فیصلے کیے۔ یہ رقبہ چین اور امریکہ کے کل رقبے کا نصف ہے۔ یہ انفرادی فیصلے اس بات کی عکاسی کرتے ہیں کہ بائیوٹیک فصلیں مستحکم سماجی، معاشی اور ماحولیاتی فوائد کی حامل ہیں۔

**حقیقت #3: 2012 وہ سال ہے جب ترقی یافتہ ممالک کے مقابلے میں ترقی پذیر ممالک میں زیادہ مقدار میں ان فصلوں کی افزائش کی گئی۔** یہ بات قابل ذکر ہے کہ 2012 میں ترقی یافتہ ممالک میں بائیوٹیک فصلوں کی عالمی شرح ۴۸ فیصد تھی جب کہ ترقی پذیر ممالک میں بائیوٹیک فصلوں کی عالمی شرح ۵۲ فی صد سے زائد رہی۔ 2012 میں ترقی پذیر ممالک میں ان فصلوں کی شرح نمو ماضی کے مقابلے میں تین گنا زیادہ تھی، جب کہ ترقی پذیر ممالک کے مقابلے میں پانچ گنا زیادہ تھی جو کہ ترقی یافتہ ممالک کے ۳ فی صد یا ۶۱ ملین ہیکٹر کے مقابلے میں ۱۱ فی صد یا ۸۰ ملین ہیکٹر رہی۔

**حقیقت #4: بائیوٹیک فصلوں کو آگاہی والے ممالک۔** 2012 میں بائیوٹیک فصلوں کی کاشت کرنے والے ۲۸ ممالک میں سے ۲۰ ترقی پذیر اور ۸ صنعتی ممالک ہیں، اس میں دو نئے ممالک سوڈان (بائیوٹیک کپاس) اور کیوبا (بی ٹی مکئی) بھی شامل ہیں، ان ممالک نے 2012 میں پہلی دفعہ کسی بائیوٹیک فصل کی کاشت کی ہے۔ جرمنی اور کیوبا بائیوٹیک آلو کی کاشت نہیں کر سکے اس کی وجہ ان فصلوں کو مارکیٹ میں پیش کرنے پر پابندی تھی۔ ملی جلی خصوصیات (Stacked Trait) بائیوٹیک فصلوں کے حوالے سے اہم خصوصیت ہے، 2012 میں ۱۳ ممالک نے ایک یا ایک سے زائد خصوصیات کی حامل بائیوٹیک فصلوں کی کاشت کی، ان ۱۳ ممالک میں سے ۱۰ ترقی پذیر ممالک ہیں۔ 2012 میں کاشت کی جانے والی بائیوٹیک فصلوں کے رقبے کا ۷۰ ملین ہیکٹر یا ۷۰ ملین ہیکٹر کا چوتھائی ملی جلی خصوصیت والی فصلوں پر مشتمل تھا۔

**حقیقت #5: بائیوٹیک فصلوں کی کاشت کرنے والے کسانوں کی تعداد۔** 2012 میں ۱۷ ملین کسانوں نے بائیوٹیک فصلوں کی کاشت کی، یہ تعداد 2011 کے مقابلے میں ۶ ملین زیادہ ہے۔ ان میں تقریباً ۹۰ فی صد یا ۱۵ ملین کسانوں کا تعلق ترقی پذیر ممالک سے تھا جو کہ غریب اور وسائل سے محروم آبادی سے تعلق رکھتے ہیں۔ 2012 میں کسانوں نے خطرات کا رخ موڑنے کے حوالے سے سب کو پیچھے چھوڑ دیا چین سے تعلق رکھنے والے ۲۷ ملین کسانوں اور بھارت سے تعلق رکھنے والے ۲۷ ملین کسانوں نے بی ٹی کپاس ۱۵ ملین ہیکٹر پر کاشت کی، اس کی وجہ ان فصلوں سے حاصل ہونے والے فوائد ہیں۔ 2012 میں فلپائن سے تعلق رکھنے والے ایک ملین کے نصف سے کم کسانوں نے بائیوٹیک مکئی کی فصل سے فائدہ حاصل کیا۔

**حقیقت #۶: بائیوٹیک فصلوں کی کاشت کرنے والے پانچ بڑے ممالک۔** بائیوٹیک فصلوں کی کاشت کے حوالے سے امریکہ اس سال بھی سرفہرست رہا، جہاں ۶۹.۵ ملین ہیکٹر پر ان فصلوں کی کاشت کی گئی جب کہ تمام فصلوں کو اختیار کرنے کی شرح ۹۰ فیصد رہی۔ اس فہرست میں دوسرا نمبر برازیل کا تھا، اور مسلسل چوتھے سال برازیل نے بائیوٹیک فصلوں کے حوالے سے عالمی انجن کا کردار ادا کیا جس کی ان فصلوں کو اختیار کرنے کی شرح تمام ممالک سے بہتر رہی ہے۔ برازیل میں 2011 کے مقابلے میں ان فصلوں کا رقبہ ۶.۳ ملین ہیکٹر زیادہ رہا جب کہ اضافہ کی شرح ۲۱ فیصد زیادہ تھی، اس طرح برازیل میں ان فصلوں کا رقبہ ۳۶.۶ ملین ہیکٹر ہو گیا۔ ارجنٹائن نے ۲۳.۹ ملین ہیکٹر سے اپنی تیسری پوزیشن برقرار رکھی۔ ۱۱.۸ ملین ہیکٹر پر کاشت کر کے کینیڈا ان فصلوں کے حوالے سے چوتھے نمبر پر رہا اس میں ۹.۵ فیصد کی شرح سے ۸.۴ ملین ہیکٹر پر کینولا کی کاشت کی گئی جو کہ ایک ریکارڈ ہے۔ اس فہرست میں بھارت کا نمبر پانچواں ہے جہاں ۹۳ فیصد کی شرح سے ۱۰.۸ ملین ہیکٹر پر پی ٹی کپاس کی کاشت کی گئی۔ سرفہرست پانچ ممالک میں ہر ایک نے ایک ملین ہیکٹر سے زائد رقبہ کو ان فصلوں کے لیے مختص کیا جو کہ مستقبل کے لیے وسیع گنجائش کا سبب بنیں گے۔

**حقیقت #۷: افریقہ میں بائیوٹیک فصلوں کی صورت حال۔** یہ براعظم اس میدان میں مسلسل ترقی کی راہ پر گامزن ہے، جنوبی افریقہ اپنی بائیوٹیک فصلوں کے رقبے میں مسلسل اضافہ کر رہا ہے اور ۶.۰ ملین ہیکٹر کے اضافے سے ان یہاں بائیوٹیک فصلوں کا رقبہ ۲.۹ ملین ہیکٹر ہو جائے گا۔ سوڈان نے جنوبی افریقہ، برکینا فاسو، اور مصر کی صف میں شامل ہو کر تجارتی طور پر بائیوٹیک فصلوں کی کاشت کرنے والے افریقی ممالک کی تعداد چار کر دی۔ اس کے علاوہ پانچ مزید افریقی ممالک کیمرن، کینیا، ملاوی، نائجیریا اور یوگینڈا نے بائیوٹیک فصلوں کی میدانی آزمائش شروع کر دی ہے، یہ ان فصلوں کو تجارتی پیمانے پر پیش کرنے کے لیے قانونی منظوری کے حوالے سے آخری مرحلہ ہے اس کے بعد یہ فصلیں تجارتی پیمانے پر پیش کی جائیں گی۔ مناسب، سائنسی بنیاد پر تشکیل کردہ اور وقت لاگت کے حوالے سے مناسب قانونی نظام کی غیر موجودگی ان فصلوں کو اختیار کرنے کے حوالے سے اہم ترین رکاوٹ ہے۔ غریب اور چھوٹے ترقی پذیر ممالک میں اس حوالے سے سخت مگر آسان قانون سازی کی ضرورت ہے۔

**حقیقت #۸: یورپی یونین کے ممالک میں بائیوٹیک فصلوں کی صورت حال۔** پانچ یورپی یونین کے ممالک میں ۱۲۹.۰۷۱ ہیکٹر پر بائیوٹیک کئی کی کاشت کی گئی، یہ ۲۰۱۱ء کے مقابلے میں ۱۳ فیصد زائد رقبہ ہے، جو کہ ایک ریکارڈ بھی ہے۔ یورپی یونین کے ممالک میں ان فصلوں کے حوالے سے اسپین سرفہرست ہے جہاں ۱۱۶.۳۰۷ ہیکٹر پر ان فصلوں کی کاشت کی گئی، یہ شرح 2011 کے مقابلے میں ۲۰ فیصد زائد ہے، جب کہ ان کو اختیار کرنے کی شرح 2012 میں ۳۰ فیصد رہی یہ بھی ایک ریکارڈ ہے۔

**حقیقت #۹: بائیوٹیک فصلوں کے فوائد۔** 1996 سے 2011 کے دوران بائیوٹیک فصلوں کی خدمات غذائی تحفظ، استحکام اور ماحولیاتی رومی تبدیلی کے حوالے سے بے مثال رہی ہیں۔ ان فوائد میں مندرجہ ذیل امور نے اہم کردار ادا کیا ہے۔ فصلوں کی پیداواریت میں 98.2 بلین امریکی ڈالر کا اضافہ، 473 a.i جراثیم کش ادویات کے استعمال میں کمی کر کے ماحولیات کی حفاظت، صرف 2011 میں کاربن ڈائی آکسائیڈ کے اخراج میں 23.1 بلین کلوگرام کمی، جو کہ سڑکوں سے 10.2 ملین کاروں کی کمی کے مساوی ہے، 108.7 ملین ہیکٹر زمین کی بچت کرنے حیاتیاتی تنوع کی حفاظت، ۱۵ ملین سے زائد کسانوں اور ان کے خاندانوں جو کہ ۵۰ ملین سے زائد افراد پر مشتمل ہیں، کی زندگی کو بہتر بنانے کے غریب میں کمی میں کردار ادا کیا گیا، یہ افراد دنیا کی غریب ترین آبادی سے تعلق رکھتے تھے۔ بائیوٹیک فصلیں ضروری تو ہیں مگر یہ ہر مرض کے لیے اکثیر اعظم نہیں ہیں، مناسب زرعی طریقہ کار مثلاً فصلوں کو باری باری لگانا اور مزاحمت کے حوالے سے مناسب تنظیم وغیرہ ان فصلوں کے لیے بھی اتنے ہی ضروری ہیں جتنے دوسری فصلوں کے لیے۔

**حقیقت #۱۰: مستقبل۔** ترقی پذیر اور ترقی یافتہ دونوں طرح کے ممالک میں اہم بائیوٹیک فصلوں کو اختیار کرنے کی اچھی شرح بالخصوص یہاں کی تجربہ کار مارکیٹ میں ان فصلوں کی قبولیت اچھے مستقبل کو ظاہر کرتی ہے۔

ISAAA ایک غیر تجارتی ادارہ ہے ISAAA کی طباعتوں میں ذکر کیے گئے اعداد و شمار کو صرف ایک بار شمار کیا جاتا ہے، اس سے قطع نظر کے ایک فصل میں کتنی خصوصیات کو شامل کیا گیا ہے۔ اور اس اعلیٰ سطحی خلاصے کی مکمل تفصیلات ISAAA Brief 44 جس کا عنوان ”تجارتی بائیوٹیک فصلوں“ جی ایم کی عالمی صورت حال 2012 میں دی گئیں ہیں، یہ کلائیو جیمز کی تحریر ہے۔ مزید تفصیلات کے لیے ہماری ویب سائٹ <http://www.isaaa.org> دیکھیے یا ISAAA SEAsiaCentre پر درج ذیل فون نمبر پر رابطہ کیجیے 63 49 536 7216 یا [info@isaaa.org](mailto:info@isaaa.org) پر ای میل کیجیے۔