

## جهلڪيانے

دَ تجارتي بائيوٽيڪ/جي ايم فصلونو نري وال صورت حال: 2011  
ڪلائيو جيمز ، باني صدر ISAAA

دَ دنيا سلو ڪروڙو غريبانو ، وڃي انسانو او دَ ڙوند دپاره مندو ترو  
ڪونڪو ته دَ مصنف دَ ارخه دَ ستائے اظهار

دَ بائيوٽيڪ فصلونو په في هيڪٽر (پنخه جريبه) زمڪه ڪبے دَ  
مسلسل زيات والي او دَ زورورے نشونما پنخلسم ڪال، هغه هوم په  
داسے وخت ڪبے چه نري آبادي 7 اربو ته رسيدے ده

دَ بائيوٽيڪ فصلونو دَ فائدو په سبب دَ دے فصلونو په نمو ڪبے 12 ملين  
هيڪٽر سره دَ دوه هندوسو اضافه شوے ده. دا اضافه دَ 8 فيصد سالانه په  
حساب سره 160 ملين هيڪٽر ته رسيدے ده. دا دَ 2010 په مقابله ڪبے  
148 ملين هيڪٽر زياته ده.

په ڪال 1996 ڪبے دَ 1.7 ملين نه په ڪال 2011 ڪبے دَ دے فصلونو 160  
ملين ته رسيدل دا اضافه 94 گنا زياته جوڙوي. دا وجه ده چه دَ بائيوٽيڪ  
فصلونو دا نمو دَ موجوده تاريخ دَ ٽولونه زياته ترقي ڪولو والا ٽيڪنالوجي  
گزرولے ده.

په ڪال 2011 ڪبے دَ بائيوٽيڪ فصلونو دَ ترقي په لار تگ دَ ٽولونه غٽه  
گواهي دا ده چه دَ ڪال 1996 نه تر ڪال 2011 پورے 29 هيوادونو سره  
تعلق لرونڪي زميدارو په 1.25 ملين هيڪٽر رقبه باندے دَ بائيوٽيڪ فصلونو  
دَ ڪرونڊے او بيا ڪرونڊے په باره ڪبے لس ڪروڙه انفرادي فيصلے ڪرے  
دي. دَ زميدارو له طرفه په دے فصلونو باندے دَ اعتبار او اعتماد يو غٽ  
سبب دَ دے فصلونو نه حاصل شوي ديرپا او مستحڪم مالياتي او ماحولياتي  
فائده دي.

بائيوتیک فصلونه اختیاریونکی 29 هیوادونو کنبے 19 هیوادونه دَ ترقی په لار روان (ترقی پزیر) او 10 صنعتی هیوادونه دي. په دے کنبے سرفهرست لس اولنی هیوادونه دَ یو ملین نه زیات هیکتر رقبه باندے دَ دے فصلونو کرونده کرے ده او دا دَ مستقبل دَ پارہ دَ متنوع نمو لاره نورو دپاره آسانه جوړوي.

په کال 2011 کنبے دَ 16.7 ملین زمیندارو ریکارڈ تعداد دَ بائيوتیک فصلونو کرونده کرے ده ، کوم چه دَ 2010 په مقابله کنبے 8 في صدي زیاته ده. دَ مخکنبے وړاندے کولو جوگه خبره دا ده چه په دے کنبے 90 فيصدي يا 15 ملین زمینداران دَ ترقی په لار روان هیوادونو سره تعلق لرونکی دَ وسائلو نه محروم غریب زمینداران دي. په کال 2011 کنبے دا زمینداران دَ محفوظ سرمایہ کاری ماہران ثابت شوي دي. دَ چین سے تعلق لرونکی 7 ملین غریبو زمیندارانو ، او دَ هند (بھارت) سره تعلق لرونکی نورو 7 ملین زمیندارانو په 14.5 ملین رقبے باندے دَ بي تي پنبے کرونده کرے ده.

دَ ترقی په لار روان هیوادونو کنبے په کال 2011 کنبے دَ عالمی بائيوتیک فصلونو 50 في صد کرونده کرے شوے ده. او دا هیله لرلے شي چه دا تعداد به په 2012 کنبے دَ صنعتی هیوادونو نه زیات شي. په کال 2011 کنبے دَ ترقی په لار روان هیوادونو کنبے دَ بائيوتیک فصلونو په کرونده کنبے دَ 100 فيصدي رفتار او مقدار په حساب سره اضافہ شوے ده. په دے هیوادونو کنبے دَ 11 صنعتی هیوادونو دَ 5 فيصد يا 3.8 ملین رقبه کروندے په مقابلے کنبے په 11 فيصدي يا 8.2 ملین هیکتر باندے کرونده شوے ده.

گډ وډ يا stacked traits دَ بائيوتیک فصلونو یو خاص خاصیت دے... په کال 2011 کنبے 12 هیوادونو دَ دوه يا دوه نه زیات بائيوتیک دَ بنه خاصیت والا فصلونو کرونده کری ده. دَ زیاتے حوصلے والا خبره دا ده چه په دے 12 هیوادونو کنبے 9 هغه هیوادونو دي کوم چه لا اوس دَ ترقی په لار روان دي. په کال 2011 کنبے کرونده شوي بائيوتیک فصلونو کنبے 42.2 ملین هیکتر يا دَ 160 ملین هیکتر په یوڅلورمه برخه رقبه باندے دَ stacked فصلونو کرونده شوے ده کومه چه په کال 2011 کنبے په 148

ملین هیکتیر رقبه باندے کرلے شوی فصلونہ په مقابلہ کنبے 32.3 یا 22 فیصدی زیاتہ ده۔

دَ بانیوتیک فصلونو کروندہ کولو پنخہ سرفہرست هیوادونو کنبے دَ ایشیا نہ ہند (بھارت) او چین ، دَ لاطینی امریکہ نہ برازیل او ارجنٹائن او دَ افریقے نہ جنوبی افریقہ هیواد شامل دے۔ دا هیوادونہ دَ نری والے آبادی دَ خلوینت ہیوادونو نمائندگی کوی او توقع لرلے شی چہ دَ کال 2100 پورے بہ دَ دے ہیوادونو آبادی 10.1 ارب (بلین) تہ ورسیری۔

برازیل په مسلسل دریم کال ہوم دَ بانیوتیک فصلونو دَ سرخیل په حیثیت سرہ مخکنبے روان دے او دَ دے ہیواد دَ بانیوتیک فصلونو دَ کروندے رقبہ دَ تولے نری (دنیا) دَ تولو ہیوادونو نہ زیاتہ ده۔ دا رقبہ 4.9 ملین ہیکتیر ده کومہ چہ دَ 2010 په مقابلہ کنبے 20 فیصد زیاتہ ده۔ په کال 2011 کنبے دَ تیز رفتاری په حوالہ سرہ دَ 6 نوي مصنوعاتو منظوری ورکرے شوہ ، په کوم کنبے چہ په سرکاری سطح تیار کرے شوی کورنی بانیوتیک وائرس نہ مزاحم لوبیا ہوم شاملہ ده۔ دا برازیل اگریکلچر ریسرچ کوآپریشن  
Brazilin Agriculture Research Cooperation  
(EMBRAPA) تیارہ کرے ده۔

امریکا دا کال ہوم دَ بانیوتیک فصلونو تیارکونکے دَ تولو نہ غت ہیواد دے چا چہ په 69.0 ملین ہیکتیر رقبہ باندے دَ دے فصلونو کروندہ کرے ده۔ دا دَ تولو بانیوتیک فصلونو 90 فیصد جویری۔ دَ RRR الفالفا کروندہ ہوم تقریباً دوہ لاکھو تہ رسیدلے ده۔ دَ دے سرہ سرہ دَ RRR شکر قندی دَ کروندے رقبہ خلور لاکھہ پنخہ او یا زرہ ہیکتیر تہ رسیدلے ده۔ دَ بسکارہ کولو خبرہ دا ده چہ دَ امریکی وائرس نہ مزاحم پیپتا په جاپان کنبے دَ تازہ میوے/غذا په توگہ منظور کرے شوے ده۔ دا قانون بہ دَ دسمبر 2011 پورے موثر وی۔

پہ ہند کنبے دَ بی تی پنہے لسم کال دے او دَ دے فصلونو رقبہ په اولنی خُل 10 ہیکتیر شوے ده۔ دَ دے سرہ سرہ دَ 10.6 ملین ہیکتیر رقبے ہدف تہ په رسیدو بہ ده پنہے دَ کروندے تولہ 12.1 ملین ہیکتیر رقبہ 88 فیصد شی۔ دَ

دے فصل نہ فائدہ اوجتونکی خلقو کنبے وہ (7) ملین واره زمیداران شامل دی خوک چه په اوسطا 1.5 ملین هیکتیر رقبه باندے د پنبے کرونده کوی۔ هند د کال 2002 نه تر کال 2011 پورے د خپلو پتو نه حاصل شوي آمدن کنبے د 9.4 ارب امریکي ڈالرو زیات والے کرے ده۔ او د امریکے هیواد صرف په کال 2011 کنبے 2.5 ملین امریکني ڈالر آمدني اضافہ کرے ده۔

په چین کنبے 7 ملین ورو زمیدارانو ( اوسط 0.5 هیکتیر) په 3.9 ملین هیکتیر رقبه باندے د بي تي پنبے کرونده کرے ده کومه چه د 71.5 فیصد په شرح سره یوه ریکارڈ اضافہ ده۔ په 14-2013 کنبے په فلپائن کنبے د گولڈن وریژو منظوري به د چین هیواد دپاره یوه غتہ کامیابی وی۔

میکسیکو په 161500 هیکتیر رقبه باندے د بائیوتیک پنبے کرونده کرے ده۔ دا د اختیار کرے شوے 87 فیصد شرح سره په کال 2010 کنبے د 58000 هیکتیر په مقابلہ کنبے 178 فیصد زیاته ده۔ د دے مقصد په پنبه کنبے د خود کفالت حصول او په شمالي هیوادونو کنبے د بائیوتیک جوارو کرونده ده۔ کوم چه د جوارو لس ملین تین درآمد تجارت په واضحه توگه متاثر کرے دے۔

افریقہ په قانون سازی سره د دے فصلونو په حواله سره ډیره تیزه ترقی کرے ده۔ جنوبی افریقہ ، برکینا فاسو او مصر دریوانرو هیوادونو په مجموعی توگه په 2.5 ملین هیکتیر د دے فصلونو کرونده کرے ده۔ د دے سره سره کینیا، نائجیریا او یوگینڈا د فیلڈ آزمائش شروع کرے دے۔

د یورپی یونین 6 هیوادونو په 114590 هیکتیر رقبه باندے د بائیوتیک جوارو کرونده کرے ده کومه چه د 2010 په مقابلہ کنبے 26 فیصدی زیاته ده۔ دوه نورو هیوادونو د بائیوتیک الوگانو amflora کرونده کرے ده۔

د کال 1996 نه تر کال 2010 پورے د بائیوتیک فصلونو د غذائی تحفظ، استحکام او موسمی تبدیلیانو په حواله سره ډیر د وړ (لویے) کردار وړاندے کرے دے۔ په دے کنبے د فصلونو په پیداوار کنبے 78.4 ارب امریکي ڈالر اضافہ، 443 ملین کلوگرامه جراثیم کش دوائیانو په استعمال کنبے د

کمي په وجه په ماحول کښې ښه والې ، په کال 2011 په صرف يو کال کښې د کاربن ډائي اکسايډ پر اخراج کښې د 16 ارب کلوگرام کمي کومه چي د سرکونو نه 9 ملين گارو په تعداد کښې د کمي برابر ده شامل دي. د دې سره سره د فصلونه په 91 ملين هيکتر زمکه د بچت په وجه د حياتياتي تنوع حفاظت او د دنيا د غريبې طبقې سره تعلق لرونکي د 15 ملين ورو زميدارانو بالواسطه مدد په وجه په غربت کښې کمي داسې کارونه دي کوم چه صرف او صرف د دې بائيوتيک فصلونو په وجه ممکن شوي دي. بائيوتيک فصلونه ډير اهم دي خو د ښه روايتي کر کرونډې طريقو په مقابلې کښې اکثير اعظم نه دي. د مثال په توگه په پتو کښې د مختلفو فصلونو نمبر په نمبر بدلول او د مزاحمت انتظام کول د دې فصلونو په کرکرونډه کښې هوم دومره لازمي دي څومره چه د روايتي کرکرونډه دپاره ضروري دي.

د ترقي په لار روان (ترقي پزير) ورو او د يورپين يونين هيوادونو دپاره مناسب ، سانسې، او کم خرچې والا ذمه وار قانوني نظام ضرورت دې مگر دا دې ډير زيات مشکل او سخت نه وي بلکه په دې کښې آساني پيدا کول ضروري دي.

په کال 2011 کښې د بائيوتيک تخمونو د نري وال قيمت اندازه 13 بلين امريکي ډالر لگولې شوې ده. کوم چه به د تجارتي اناج د آخري مصنوعاتو په شکل کښې 160 ملين امريکي ډالر کليزه منافع ورکوي.

### مستقبل

د بائيوتيک فصلونو په حواله سره ټاکلي شوي ملينيټم ډيولپمنټ مقاصدو کال 2015 او د دې نه ورستو هوم به صورت حال ډير زيات حوصله افزا وي. په مستقبل کښې به لس نوي هيوادونه د دې فصلونه کرونډه کولو والا هيوادنو په صف کښې شامل شي. د دې سره سره په امريکه کښې د اولني سوکرې مزاحم بائيوتيک جوارو فصل په کال 2013 کښې او افريقه کښې په کال 2017 کښې شروع کړې شي. د دې سره سره به په کال 2013

14 کنبے په فلپائن کنبے گولډن وريژرے او په چين کنبے دَ بائيوتیک جوارو کرونده شروع کيري کوم چه به ديرش (30) ملين هيکتر رقبه باندے کرلے شي، دَ دے نه ورستو به بي تي وريژرے کرلے شي. په بي تي فصلونو کنبے دَ ملينيئم پوپلمنت مقاصدو دَ لاندے په غربت کنبے دَ 50 فيصد کمي هدف حاصلولو صلاحيت ترلاسه کرے شي. دا به دَ فصلونو په پيداواريت کنبے دَ زيات والي په ذريعه حاصل کرے شي. کوم چي دَ نجی او سرکاري تعاون په ذريعه تيز کيدے شي. دَ مثال په توگه په افريقه کنبے دَ سوکرے مزاحم جوارو فصلونو کنبے دَ حقوق انساني تنظيم بل ايند مليندا گيتس فاونډيشن مرسته مونږ ته حاصله ده.

دَ آئي ايس اے اے اے (ISAAA) هدف علمي اشتراک ، نوئي ايجادونه او تخليقي اشتراک عمل دے کوم چه په نومبر 2011 کنبے وړاندے شوي دَ گيتس فاونډيشن دَ سفارشاتو عين مطابق دے.

دَ دے اعلي سطحی خلاصے ټول تفصيلات په ISAAA Brief 43 کنبے دَ کوم عنوان چه ”دَ تجارتي بائيوتیک فصلونو/جي ايم نري وال صورت حال؛ 2011“ دے ورکرے شوي دي. دا دَ کلائيو جيمز ليک دے. دَ نورو معلوماتو دپاره زمونږ ويب سائت اوگوري يا دَ ISAAA Asia Centre په لانډيني فون نمبر باندے رابطه اوکري +63495367216 يا په [info@isaaa.org](mailto:info@isaaa.org) باندے اي ميل اوکري.