

اس معاہدے یا پروٹوکول کی اصل میکانیات اس کی Advance informed Agreement کی ضروریات ہیں۔ یہ وہ طریقہ کار ہے جس کے تحت کسی بھی LMO کی ایک سرحد سے دوسری سرحد میں منتقلی سے قبل پابندی لازمی ہے۔ برآمد کنندہ کو لازمی طور پر درآمد کنندہ ملک کو LMO کے گزشتہ (Risk assessment) کی تفصیلات سے آگاہ کرنا ضروری ہوتا ہے۔ نیز برآمد کیے جانے والے ملک میں اس LMO کی قانونی حیثیت کے بارے میں تفصیلات سے مکمل آگاہی لازمی ہے۔ اس کو درآمد کرنے والے ملک کے لیے لازمی ہے کہ وہ 90 دن کے اندر اس کو وصول کرنے کی اطلاع کر دے۔ خواہ اطلاع دینے والا ملک اس عمل کو داخلی قوانین کے نظام کے تحت اس کو آگے بڑھانے یا پروٹوکول کی طریقہ کی پیروی کرے۔ کسی بھی صورت میں درآمد کرنے والے ملک کو 270 دنوں کے اندر یہ فیصلہ کرنا ہو کہ وہ ان LMOs کی برآمدان شرائط کے ساتھ کرے گا یا ان کے بغیر۔

AIA میں کیا چیزیں شامل نہیں ہیں:

AIA پروٹوکول صرف پہلی دفعہ کی ترسیل کا احاطہ کرتا ہے۔ اس کے بعد عمل میں آنے والی ترسیل اس کے دائرہ کار میں نہیں ہیں۔ بعض LMOs مثلاً تجارتی اشیاء، منتقلی کے عمل میں موجود LMOs اور اس کے بند استعمال کے لیے بھیجے جانے والے LMOs کو اس معاہدے میں داخل نہیں کیا جاسکتا۔



بایوسیفٹی کلیئرنگ ہاؤس (BCH):

(BCH) Biosafety Clearing House

BCH ایک ویب سائٹ کا نام ہے جس کو کنونشن کے سیکریٹریٹ سے چلایا جاتا ہے۔ اس کا ایڈریس <http://bch.biodiv.org> ہے۔ اس ویب سائٹ سے مندرجہ ذیل کام انجام دیئے جاتے ہیں۔

- 1- اس ویب سائٹ کے ذریعے LMO پر ہونے والے تجربات کے بارے میں سائنسی، ٹیکنیکی، ماحولیاتی اور قانونی معلومات کا تبادلہ کیا جاتا ہے۔
- 2- مختلف فریقین کو پروٹوکول کے نفاذ میں مدد فراہم کی جاتی ہے۔

BCH کے اندر موجود معلومات میں موجود قوانین پر ضابطے یا پروٹوکول کو نافذ کرنے کے لیے رہنمائی، خطرات کی جانچ Risk assessment کے خلاصے یا LMOs کے ماحولیاتی تبصرے اور کسی بھی LMO کو جاری کرنے کی اہمیت کے حوالے سے آخری فیصلے شامل ہیں۔

### Risk Assessment

اس پروٹوکول میں یہ شرط بھی شامل ہے کہ مجوزہ درآمدات پر کیے جانے والے فیصلوں کی بنیاد Risk Assessment کے نکات ہوں گے۔ Risk Assessment کا عمل سائنسی انداز میں انجام دیا جائے گا اور اس میں تسلیم شدہ Risk Assessment کی ٹیکنیک استعمال کی جائے گی اور اس سے متعلقہ بین الاقوامی تنظیموں کی ہدایت اور رہنمائی پر عمل کیا جائے گا۔ سائنسی معلومات میں کمی یا سائنسی ہم خیالی یا ہم آہنگی کو کسی خاص سطح کے خطرے (Risk) غیر موجودگی یا خطرہ یا قابل قبول خطرے کے طور پر ہرگز متعارف نہیں کروایا جائے گا۔



LMO یا اس سے تیار شدہ کسی مصنوعہ سے منسلک خطرے کا جائزہ اس کے ان غیر ترمیم شدہ میزبان اجسام Parental Organisms کے حوالے سے لینا چاہیے، جنہیں ایک میزبان ماحول میں داخل کیا جا رہا ہو۔ Risk Assessment کے عمل کو ہر مصنوعہ کے لیے علیحدہ علیحدہ انجام دیا جانا چاہیے۔

### بایوسیفٹی پروٹوکول کیا کرتا ہے؟

یہ پروٹوکول ترقی پذیر ممالک کے لیے جدید بایوسیفٹیکالوجی کے انتظام والی صورت میں مدد فراہم کرے گا۔ اس میں پہلے سے اطلاع کے معاہدے Advance informed Agreement (AIA) کا طریقہ کار تشکیل دیا گیا ہے جس کی رو سے ان فیصلوں کو بیرون ملک درآمد کرنے والے ممالک کو برآمد کرنے والے ممالک سے LMO کی پہلی ترسیل سے قبل رضامندی حاصل کرنی ہوگی جو کہ ان کے ماحول کے اندر نفوذ کرنے جارہے ہوتے ہیں۔ (مثلاً پودے لگانے کے لیے بیجیں، مچھلیاں، حیاتیاتی علاج اور Bioremediation کے لیے مائیکرو آرگنائزمز وغیرہ) ☆ اس معاہدے کے تحت مختلف ممالک میں اس LMOs کے بارے میں ماحولیاتی، سائنسی، ٹیکنیکی اور قانونی معلومات کے تبادلے کے لیے انٹرنیٹ پر Biosafety Clearing House قائم کیے گئے ہیں۔

☆ اس ٹیکنالوجی کے استعمال کے عمل میں LMOs کے تجارتی اموال کی بڑی مقدار کی ترسیل کی ضرورت ہوتی ہے۔ مثلاً مکئی اور سویا بین کی ترسیل جو کہ



غذاؤں کی تیاری کے عمل کے لیے درکار چارہ یا بھوسے کی تفصیلات کے علاوہ ترسیل کی جانے والی اشیاء کے ساتھ ایسی دستاویز موجود ہوں جس میں LMOs کی موجودگی اور ماحولیات میں ان اجزاء کے ارادی نفوذ کے استعمال کی ممانعت کی تفصیل موجود ہو۔

☆ پروٹوکول کی بعض دفعات کے تحت معاہدہ کرنے والے دونوں فریقین پر یہ بات اچھی طرح واضح کر دی جاتی ہے کہ اس معاہدے کے ذریعے دوسرے بین الاقوامی معاہدوں مثلاً ورلڈ ٹریڈ آرگنائزیشن اور دوسری بین الاقوامی تنظیموں کے تحت آنے والے معاہدوں میں کوئی تبدیلی یا ترمیم نہیں ہوگی۔

### بایوسیفٹی پروٹوکول کیا نہیں کرتا

☆ پروٹوکول غذائی حفاظت کے مسئلے پر بحث نہیں کرتا کیونکہ اس موضوع کو دوسرے بین الاقوامی فورم پر موضوع بحث بنایا جاتا ہے۔

☆ یہ پروٹوکول دوران ترسیل ان اجناس کی علیحدگی کا مطالبہ نہیں کرتا جن میں LMOs موجود ہوتے ہیں۔

☆ اس میں کنزیومر پروڈکٹ کے لیبل کا مطالبہ نہیں کیا جاتا۔

☆ یہ پروٹوکول AIA طریقہ کار کے لیے بڑی مقدار میں اجناس کی ترسیل کو موضوع بحث نہیں بناتا۔

☆ یہ پروٹوکول پچاس مقامی یا ریاستی سطح پر متحدہ پونٹ کی طرف سے تصدیق کے 90 دن کے اندر نافذ ہو جاتا ہے۔ جون 2002ء میں دنیا کے 103 ممالک نے اس پر دستخط کیے مگر ان میں سے صرف 21 نے اس کی توثیق کی ہے۔ جب کوئی پروٹوکول پر دستخط کرتا ہے تو اس کا مطلب اس کے اندر موجود اصولوں سے اتفاق کا اظہار ہوتا ہے اور معاہدے کے لیے ایک قدم آگے بڑھنا ہوتا ہے۔ یہ پروٹوکول اس وقت کسی ملک پر قانونی حدود عائد کر سکتا ہے، جب وہ ملک اقوام متحدہ کے ساتھ Instrument of ratification جمع کروادے۔



Living Modified Organism (LMO)  
 Recombinant deoxy ribonucleic acid  
 In-vitro nucleic acid  
 Taxonomical family  
 Physiological  
 selection breeding  
 http://www.biodiv.org/pilot/

Capacity Building  
 Living Modified Organism (LMO)  
 Recombinant deoxy ribonucleic acid  
 In-vitro nucleic acid  
 Taxonomical family  
 Physiological  
 selection breeding  
 http://www.biodiv.org/pilot/

Knowledge Center for the Acquisition of Agri-Biotech Applications  
 ISAAA  
 International Service for the Acquisition of Agri-Biotech Applications  
 63 2 580 5699  
 63 2 580 5600, 845 0563  
 knowledge.center@isaaa.org

Global Knowledge Center  
 On Crop Biotechnology  
 Cartagena Protocol  
 On Biosafety  
 No. 8  
 Pocket



بائیوسیفٹی پروڈوکول کیا ہے؟

بائیوسیفٹی کے اوپر تیار کیا جانے والا Cartegena معاہدہ یا پروڈوکول ایک قانونی دستاویز ہے جو کہ رکن ممالک کو Convention on biological diversity یا حیاتیاتی تنوع پر متفقہ ہونے والے اجلاس میں طے پانے والی شرائط کا پابند کرتا ہے۔ اس معاہدے کا نام کولمبیا کے شہر کارٹیجینا پر رکھا گیا ہے، جہاں فروری 1999ء میں مذاکرات کو حتمی شکل دی جاتی تھی۔ ایک سال بعد 29 جنوری 2000ء میں اس پروڈوکول کو حتمی شکل دی گئی اور مانٹریال، کینیڈا میں 135 ممالک نے بغیر کسی مخالفت کے اس پر پابندی دیکھنا مثبت کر دیے۔



living modified Organism کا انتظام و استعمال شامل ہے جو کہ حیاتیاتی تنوع کے استعمال اور حیاتیاتی تنوع کو محفوظ رکھنے کے عمل پر انتہائی برے اثرات مرتب کر سکتے ہیں۔ نیز اس پروڈوکول میں انسانی صحت کے مسائل کو بھی مد نظر رکھا جاتا ہے۔ پروڈوکول کی حدود میں مندرجہ ذیل اشیاء شامل نہیں ہیں۔

- ☆ LMO سے حاصل ہونے والی مصنوعات (مثلاً GM درختوں سے حاصل کیا جانے والا کاغذ)
- ☆ وہ LMO جن سے انسانی استعمال کے لیے دو اکیس تیار کی جاتی ہیں اور جنہیں کسی نہ کسی بین الاقوامی معاہدے کے تحت لایا جا چکا ہے۔

پروڈوکول کے کیا مقاصد ہیں؟

پروڈوکول کے آرٹیکل (1) کے مطابق اس کا مقصد جدید بائیو ٹیکنالوجی کے نتیجے میں حاصل ہونے والے living modified Organism کے استعمال، انصرام اور کھیتوں میں منتقلی کے دوران اطمینان بخش حد تک حفاظتی انتظامات کو یقینی بنانا ہے، جو کہ حیاتیاتی تنوع کے بچاؤ اور اس کے مستقل انتظام پر برے اثرات مرتب کر سکتے ہیں۔ اس کے علاوہ اس میں انسانی صحت کو درپیش خطرات کو بھی مد نظر رکھا جاتا ہے۔ بالخصوص ان اجسام کی بین السرحد منتقلی کے دوران ان عوامل کو مد نظر رکھنا بہت ضروری ہے۔ مختصراً اس معاہدے کے ذریعے living modified Organism یا LMOs کے حیاتیاتی تنوع پر مرتب ہونے والے امکانی اثرات سے حفاظت کا انتظام کیا جاتا ہے۔

پروڈوکول کا کیا دائرہ کار ہے

Living modified Organism (What does Protocol Cover)

میں بین السرحد حرکت، نقل و حمل اور

1994ء میں پہلی جینیاتی طور پر ترمیم شدہ فصل calgen's Flavr-Savr TM ٹماٹر کی بھی صنعتی ملک میں تیار اور استعمال کیا گیا۔ اس دن سے لے کر آج تک جینیاتی طور پر ترمیم شدہ فصلوں کو پوری دنیا میں تیزی سے اختیار کیا جا رہا ہے۔

یورپ میں ان فصلوں پر کاشت کاروں کے اعتماد کا اظہار کرتا ہے جبکہ بائیو ٹیکنالوجی کی ترقی میں انسانی فلاح کے قابل قدر امکانات موجود ہیں مگر یہ اس وقت ممکن ہے جب ٹیکنالوجی میں حفاظتی اقدامات کا خصوصی خیال رکھا جائے۔

Cartegena Protocol On biosafety ایک عالمی معاہدہ ہے جس کا مقصد اس جدید بائیو ٹیکنالوجی کے ذریعے ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل ہونے والے Living modified Organism کی محفوظ منتقلی ہے۔

