

سودا زہر کا: پاکستان میں جینیاتی زراعت کا پہلا دار بی ائی کپاس



سودا زہر کا:

پاکستان میں جینیاتی انجینئرنگ کا داربی ٹی کپاس

اکتوبر، 2008

شائع کردہ:

روشن فارا یکوئی

بی-260، بلاک-6، گلشنِ اقبال،
کڈی اے اسکم 24،
کراچی، پاکستان

تعاون:

آکسفیم نویب

فہرست

صفحہ نمبر

عنوان

- | | | |
|----|----------------|--|
| ۱ | عذر اطاعت سعید | جنیاتی انجینئرنگ اور کاشنکاری کا مستقبل |
| ۹ | ولی حیدر | خطہ !!! پاکستان میں بیٹی کپاس کی آمد |
| ۱۸ | | دنیا کی سب سے بڑی کیمیائی زرعی کمپنیاں |
| ۱۹ | | مونسانٹو کمپنی اور اس کے کارناٹے |
| ۲۹ | | ہم ہیں مونسانٹو |

تاریخ میں ۲۰۰۸ء شدید غذا کے بحران کے سال کے طور پر یاد کیا جائے گا۔ اقوام متحده کے خوراک وزراعت کے ادارے (ایف اے او) کے مطابق غذائی اجنبی کی قیمت میں اس قدر اضافہ ۳۰ سال کے بعد ہوا ہے۔

اس غذائی بحران سے مزدور طبق، بزرگ، عورتیں اور بچے خاص طور پر متاثر ہو رہے ہیں۔

۲۰۰۸ء کا یہ عظیم غذائی بحران قدرتی آفات کے نتیجے میں نہیں بلکہ منافع کے حوس میں بتلا چند زرعی کمپنیوں کی وجہ سے ہے۔ یہ کمپنیاں صنعتی بنیادوں پر زراعت کو تغییر دیتی ہیں جس میں کیمیائی کھاد، کیٹرے مار ادویات اور سبز انقلاب کی نام نہاد زیادہ پیداوار والی بیج کا استعمال لازم و ملزم ہے۔ اس کے علاوہ جدید زراعت جینیاتی بیجوں کو بھی فروغ دے رہی ہے۔ یہ تمام عوامل نہ صرف کسانوں بلکہ عام لوگوں کے لیے بھی بھوک، غربت اور موت کے لیے راہ ہموار کر رہے ہیں۔

اس قدر سُگنیں حالات میں دنیا کی سب سے بڑی جینیاتی کمپنی مونسانٹو پاکستان میں جینیاتی کپاس کی بیج جو کہ عام طور پر بیٹی کپاس کے نام سے مشہور ہے کو بے تحاشہ فروغ دینے کے عمل میں سرگرم ہے۔ نظریہ آتا ہے کہ حکومت بھی مونسانٹو کے ساتھ مل کر چھوٹے اور بے زین کسانوں کے مفادات کو شدید نقصان پہنچانے کے درپر ہے۔ جینیاتی بیج ایک غیر فطری عمل کے ذریعہ پیدا کی جاتی ہے اور اس کو ذہنی ملکیت کے معاہدوں کا تحفظ حاصل ہے جس کا مقصد زرعی ملٹی نیشنل کمپنیوں کے بے تحاشہ منافع میں مزید اضافہ ہے۔ منافع خطرے کا باعث ہو سکتی ہیں۔ گوکہ جینیاتی فصلوں کی پیداوار پاکستان میں کپاس سے شروع کی جا رہی ہے اس میں کوئی شک نہیں کہ اگلے شدید وار غذائی فصلوں پر کیے جائیں گے۔ مونسانٹو کے پاس بیٹی چاول اور کنٹی کے بیج

پرنسپنی ملکیت کے حقوق حفظ ہیں۔ یہ جینیاتی غذائی فصلیں ہمارے کسانوں اور عوام دونوں کے لیے ہی شدید نقصانات کا باعث ہوں گی۔ اس سے پہلے کے مونسانٹو اور دیگر ملٹی نیشنل زرعی کمپنیاں ہمارے زراعت اور خوراک کو مزید بتاہ کاری کی طرف لے جائیں ہمارے لیے ضروری ہے کہ ہم جینیاتی فصلوں اور بیج کے خلاف پاکستان میں متحده مجاز قائم کر دیں۔ یہ خصوصی اشاعت جینیاتی انجینئرنگ، ٹرپس کے معابرے اور بیٹی کپاس سے ہونے والے نقصانات کے حوالے سے آگاہی پھیلانے کے لیے آپ تک پہنچائی جا رہی ہے۔

غدر اطاعت سعید

ایگر یکٹوڈا اریکٹر

روٹس فارا کیوٹ

جینیاتی انجینئر نگ اور کاشتکاری کا مستقبل:

نقشات اور اندیشے

عذر اطاعت سعید

کھیتی باڑی ایک ایسا پیداواری عمل ہے جو ہزاروں سال سے انسانی تہذیب کا ایک بنیادی حصہ رہا ہے۔ تاریخ ہمیں بتاتی ہے کھیتی باڑی کا عمل عورت نے شروع کیا تھا، جب مرد شکار کے لیے اپنے گروہ سے لمبے عرصے کے لیے دور چلے جاتے تھے تو عورت روزمرہ کی خوراک کے لیے جنگل سے ایسی جڑی بوٹیاں اور پھل ملاش کرتی جو ان کی غذائی ضروریات کو پورا کر سکے۔ پھر اس نے ان میں سے خوراک کے وہ بیچ ملاش کیے جو انسان کی غذا اور صحت کے لیے مفید ثابت ہوں اور اس طرح آہستہ آہستہ زراعت کے پیشے کو فروغ ملتا گیا۔

جنوبی ایشیاء میں کھیتی باڑی کا عمل ہزاروں سال سے جاری ہے۔ کسانوں نے اپنے تجربے اور تجزیے سے بہتر سے بہتر اجنباس کو پہنچانا اور مختلف یہ جوں کو آپس میں ملا کر ان کی کئی اقسام دریافت کیں۔ جن بنیادوں پر بیچ چن کر الگ کیے گئے، ان میں خوشبو، ذائقہ، پیماری سے بچنے کی صلاحیت اور کئی طبی خصوصیات شامل ہیں۔ اسی طرح صرف چاول کی دولائھ اقسام کے ساتھ ساتھ گندم، جو اور مختلف قسم کے پھلوں اور سبزیوں وغیرہ کی بھی کئی قسمیں دریافت کی گئیں۔ آج تیسری دنیا کا کسان کھیتی باڑی کو ایک طریقہ زندگی کے طور پر اپنائے ہوئے ہے۔ ہمارے دیہات میں ۹۰ فیصد کھیتی باڑی چھوٹا کسان کرتا ہے، جو اپنے خاندان کی کفالت کیلئے خوراک پیدا کرتا ہے، یہی وہ کسان ہیں جنہوں نے صدیوں سے صرف نئے نئے دریافت کیے بلکہ کھیتی باڑی کا ایک ایسا نظام وضع کیا کہ جس سے یہ جوں کو نسل درسل محفوظ رکھا جاسکے۔ آج کل جدید سائنسی دور میں ان ہزاروں اقسام کے یہ جوں کو دنیا کے بڑے بڑے اداروں میں محفوظ کیا گیا ہے ان میں سے دو ادارے سرفہرست ہیں ایک سی جی آئی اے آر (جو ری تحقیق کا بین الاقوامی ادارہ) اور دوسرا آئی پی جی آر آئی (پودوں کی جینیاتی خصوصیت پر تحقیق کرنے والا ایک بین الاقوامی ادارہ) ہے۔

ان اداروں میں پودوں کی جینیاتی خوبیوں کو محفوظ کیا جاتا ہے۔

چھپلی چند دہائیوں سے جب سرما سیدارانہ زراعت کی شروعات ہوئی تو نئے اقسام کے پودوں کی دریافت پر سرمایہ دار نے انفرادی حق ملکیت تسلیم کروانا شروع کیا اس مقصد کے لیے ۱۹۶۱ء میں کنونشن بلایا گیا جو یوپی اووی (UPOV) کے نام سے جانا جاتا ہے لیکن نئے اقسام کے پودوں کے تحفظ کی تنظیم۔

جن نئے پودوں کو دریافت کیا گیا ہے ان میں جینیاتی اشیاء توہی ہیں جو صدیوں سے کسان نے دریافت کر کے عام استعمال کے لیے مہیا کیں۔ ہونا تو یہ چاہیے تھا کہ اس پر کسان کی ذہنی ملکیت کے حق کو تسلیم کیا جاتا لیکن یوپی اووی نے اصل میں ان کسانوں کے حق ملکیت کو قانونی تحفظ دیا جو سرمایہ دارانہ طور پر زراعت کے پیشہ سے مسلک ہیں اور فصل کو خواراک نہیں بلکہ منافع کے لیے اگاتے ہیں۔

ذہنی ملکیت پر حق جتنے کا یوپی اووی کنونشن پہلا مرحلہ تھا۔ اس کا دوسرا مرحلہ ٹرپس کے معاملہ کے

باسمی چاول: حقوق بالجبر

بر صغیر کے کئی علاقوں بasmī چاول کی وجہ سے پوری دنیا میں مقبول ہیں۔ بasmī چاول اپنی خوبیوں اور ذاتیت کی بنا پر ایک الگ بیچان رکھتے ہیں۔ امریکی کمپنی رائس ٹک کے نام کی بچاول کو اپنے فائدے کے لیے استعمال کرنے کی ایک بھرمانہ کوشش کی۔ رائس ٹک نے بر صغیر کے روایتی چاول ”بasmī“ سے جدید پیوند کاری کے ذریعے ایک ”نئے“ طرز کا بasmī چاول پیدا کیا جس کو رائس ٹک میں مختلف ناموں جاسٹی، ٹیکستی اور کامسٹی کے نام سے مارکیٹ میں فروخت کرنے شروع کیے اس کے ساتھ ساتھ رائس ٹک نے امریکی حکومت کے پیشہ دفتر میں یہ درخواست دائر کر دی کہ اس کو یہ چاول بasmī کے نام سے فروخت کرنے کی اجازت دی جائے۔

رائس ٹک نے دعویٰ کیا کہ نئے چاول میں وہ ۲۰٪ نئی خصوصیات پائی جاتی ہیں، جو روایتی بasmī میں نہیں ہیں۔ بھارتی حکومت نے رائس ٹک کے اس دعوے کے خلاف امریکہ میں مقدمہ دائر کر دیا، جس میں امریکی عدالت نے رائس ٹک کو لفظ ”بasmī“ استعمال کرنے کی اجازت نہیں دی۔ اس کے علاوہ جو ۲۰٪ خصوصیات کا دعویٰ رائس ٹک نے کیا تھا، ان میں سے صرف ۳٪ پر اس کے دعوے کو تسلیم کیا گیا۔ بھارتی حکومت نے امریکی عدالت کے اس فیصلے پر شدید ردعمل کا اظہار کیا اور اب پاکستان اور بھارت نے مل کر یہ فیصلہ کیا ہے کہ دونوں ممالک امریکی عدالت میں اس فیصلے کو چیلنج کریں گے، کیونکہ اگر ۳٪ خصوصیات پر بھی رائس ٹک کے حق ملکیت کو مانا جائے تو ایک ایسی مثال قائم ہو جائے گی، جس سے مستقبل میں اس طرح کے کئی اور مسائل کھڑے ہونے کا خطرہ موجود رہے گا۔

ساتھ شروع ہوا جو کہ جینیاتی تبدیلی کے نتیجے میں پیدا ہونے والی اجناس پر زرعی کپنیوں کی ذہنی ملکیت کا حق تسلیم کرتا ہے۔ ان اجناس کو جی ایم او زیمنی جینیاتی طور پر تبدیل شدہ اجناس کہا جاتا ہے۔

انسان یا کسی بھی جاندار شے کے جسم کی بنیادی اکائی خلیہ ہوتا ہے۔ خلیہ کے اندر جیز (genes) ہوتے ہیں جو ڈی این اے (ڈائی اوسی رائیونیکلو یک ایسٹ) پر مشتمل ہیں۔ جیز زندہ شے کی موروثی تاریخ اپنے اندر سموئے ہوئے ہیں۔ یہ جیز ہر انسان کو اپنے والدین سے ملتے ہیں جس میں سے آدھے ماں اور آدھے باپ سے آتے ہیں ۔۔۔ مثلاً ہر انسان کے لیے اس کے اندر پائے جانے والے جیز اس انسان کا قدم، رنگ، بال کا رنگ یا کوئی اور جسمانی و ذہنی خصوصیات کو ظاہر کرتے ہیں۔ یہ وہ خصوصیات ہیں جو کہ انسان اپنے والدین اور ان کی پچھلی نسلوں سے حاصل کرتا ہے۔ جیز کی منتقلی کا عمل دیگر جانداروں میں بھی اسی طرح ہوتا ہے۔

قدرت میں افزائش نسل ہمیشہ ایک طرح کی انواع میں ہوا ہے۔ یعنی گندم سے گندم پیدا ہوتا ہے،

ذہنی ملکیت کے ڈاکے!

بیج پر کاشت کاری کا انفرادی حق ملکیت (پلانٹ بریڈر زایک) اور ڈبلیوئی او کے ذہنی ملکیت (رپس) کے قانون کے بعد دنیا کے ترقی یافتہ ممالک کی بڑی بڑی کارپوریشنوں نے تیری دنیا میں پیدا ہونے والے انواع و اقسام کے پودوں کے جینیاتی مواد پر اپنا حق ملکیت کا دعویٰ کرنا شروع کر دیا ہے۔ باستثنی چاول اور شیم اسکی عام مثالیں ہیں اور آج کل آلمہ (روایتی جڑی بولی) پر ذہنی ملکیت کے حقوق حاصل کرنے کے لیے کیس دائرہ کر دیا ہے۔ تحقیق سے یہ بات سامنے آئی ہے کہ آلمہ ایڈز جیسی مہلک مرض کے لیے فائدہ مند ثابت ہو سکتا ہے۔

چوہ ہے سے چوہ ہے کا بچ۔ لیکن جینیاتی انجینئر نگ قدرت کے ان اصولوں کے بر عکس ہیں۔ جینیاتی انجینئر نگ میں کسی بھی زندہ شے سے ڈی این اے یا جینیاتی مواد کا ل کر دوسری زندہ شے میں منتقل کیا جاسکتا ہے۔ عمل ایک ہی جنس کے اقسام کے علاوہ مختلف اجناس کے درمیان بھی ہو سکتا ہے۔ اب حیوان، پودے اور جراشیم سب جینیاتی اشیاء کے گودام بن چکے ہیں۔ اب ہم کسی بھی جانور کا جینیاتی اجزاء کسی بھی پودے یا جراشیم میں منتقل کر سکتے ہیں۔ اسی طرح سے کسی بھی پودے کے جینیاتی اجزاء کو کسی بھی دوسرے جاندار شے میں منتقل کر سکتے

ہیں۔ اب قدرتی افراش نسل کے اصولوں کے برعکس انسان جس طرح چاہے حیاتیاتی زندگی سے کھلیے۔ اس عمل سے پیدا ہونے والی جو نئی زندگی دنیا میں جنم لیتی ہے، اس کو جنیٹکل موڈیفیکیٹڈ آر گینزرم (جی ایم او ز) کہتے ہیں۔ یعنی جینیاتی تبدیلی کے نتیجے میں جنم لینے والی زندہ شے۔

مثال کے طور پر ایک جراثیم بیسیلیس تھرو جنیس (*Bacillus thuringiensis*) سے جینیاتی اجزاء انکال کر کپاس کی بیج میں منتقل کیا گیا اور ایک نئی طرح کا بیج بنایا گیا جس کو بیٹی کاٹن کے نام سے جانا جاتا ہے۔ جو جینیاتی مواد کپاس میں منتقل کیا گیا ہے اس میں قدرتی طور پر کیڑوں کو ختم کرنے کی قوت موجود ہے۔ دوسرے لفظوں میں یہ کہا جا سکتا ہے کہ اس جینیاتی مواد میں قدرتی طور پر زہر موجود ہے۔ بیٹی کپاس کا یہ فائدہ بیان کیا جاتا ہے کہ کیڑے مار جینیاتی مواد کے استعمال سے کیڑے مار دواؤں کا استعمال کم ہو جائے گا، لیکن تحقیق یہ بتاتی ہے کہ ایسا نہیں ہے۔ امریکی شعبہ زراعت کے مطابق زرعی دوایوں کے استعمال میں کل ایک فیصد کی آئی ہے۔ حالیہ تجربوں سے یہ بات واضح ہو چکی ہے کہ بیسیلیس تھرو جنیس (بیٹی) کے وہ جینیاتی اجزاء جو کہ کیڑے کو ختم کرنے کا باعث بننے ہیں وہ پودے کی جڑوں سے ہو کر مٹی میں جذب ہو رہے ہیں جس سے زہر زمین میں منتقل ہو رہا ہے۔ اس کے علاوہ یہ پودے ایک خاص قسم کی دوست تخلی جسے ”منارک“ کہتے ہیں، کے لیے مہلک ثابت ہو رہے ہیں۔ مزید تحقیق یہ ثابت کرتی ہے کہ قدرت میں پائے جانے والے کیڑے کمکٹے اس جینیاتی اجزاء سے نقصان اٹھا رہے ہیں۔ اسی طرح جینیاتی اجزاء کے رو بدل کے ذریعہ کئی طرح کے نئے اجھاں بنائے گئے ہیں مثلاً کپاس کے علاوہ مکتی اور چاول کے بیچ اسی طرز



میکسیکو کے کسان جینیاتی مکتی کے کھیت کا حاججا جاتا ہے اسی طرز

پر بنائے گئے ہیں اور بیٹی مکنی اور بیٹی چاول کے نام سے موجود ہیں۔

ڈی این اے کا روبدل کرنے پر سائنس دانوں کو بہت اعتراض ہے، کیونکہ ڈی این اے خلیے میں ایک خاص ترتیب سے پایا جاتا ہے۔ اس ترتیب کی مفصل وجہا بھی تک معلوم نہیں ہو سکی ہے۔ جب انسان بغیر سوچ سمجھے اس ترتیب میں تبدیلی لائے گا تو اسکے نقصانات کا تصور بھی اس وقت مشکل ہے ۵۔ کچھ ہی دنوں پہلے یہ معلوم ہوا کہ مونسانٹو کمپنی کے جینیاتی تبدیلی کے نتیجے میں پیدا ہونے والے سویا بین میں اجنبی ڈی این اے کا مواد پایا گیا ہے۔ سائنس دانوں میں بحث جاری ہے کہ اس ڈی این اے نے اپنی مرضی سے جینیاتی تبدیلی کے عمل کے دوران اپنی ساخت کو بدل دیا ہے یا اس تبدیلی کے پیچھے کوئی دوسری نامعلوم وجہ ہے، اب تک یہ ڈی این اے قدرت کے لیے کسی خطرے کا باعث نہیں بنایا شائد سائنسدان کسی نقصان کو جانچ نہیں سکے ہیں ۶۔

جینیاتی انجنینئر مگ کا علم ابھی بہت بنا دی سطح پر ہے، بہی وجہ ہے کہ دنیا بھر کے سائنس دانوں نے جی ایم او ز کو کھلے عام کھیتی باڑی کے عمل میں استعمال کرنے پر سخت تشویش کا اظہار کیا ہے۔ خطرہ یہ ہے کہ جینیاتی تبدیلی کے نتیجے میں پیدا ہونے والی زندگی (جی ایم او ز) اور عام جانداروں کے درمیان افزائش نسل کے عمل کے نتیجے میں جوئی پود پیدا ہوگی، اس میں کچھ ایسی تبدیلی نہ ہو، جو عام جانداروں پر حاوی ہو کر نظام قدرت میں تباہی یا بگاڑ کا باعث بنے۔

پیچھے دی گئی جینیاتی کپاس کی مثال آپ کے سامنے ہے۔ اسی طرح سے جینیاتی محصلیاں بھی بنائی گئی ہیں۔ یہ دیکھا گیا ہے کہ جی ایم محصلی عام محصلی سے زیادہ خوارک کھاتی ہے اور اس سے باقی محصلیوں کی غذا میں کی آجائی ہے۔ اس بات سے یہ خدشہ پیدا ہوا ہے کہ یہ جینیاتی آر گینیز مز (اجسام) قدرت پر حاوی ہو جائیں گے اور نظام میں قائم توازن کو درہم برہم کر دیں گے۔ سوال یہ ہے کہ اگر اس ٹیکنالوجی کے بارے میں سائنسی دینا کے اندر اس قدر اختلافات ہیں تو یہ متنازع ٹیکنالوجی ہم پر اس قدر تیزی سے کیوں مسلط کی جا رہی ہے؟

اس کا جواب بہت سادہ ہے۔ یہ ٹیکنالوجی سرمایہ بڑھانے کا ایک اعلیٰ ذریعہ سمجھی جاتی ہے۔ تحقیق کرنے اور نئی اشیاء منڈی تک لانے کا عمل اب پہلی دنیا کی بڑی بڑی کمپنیوں کے ہاتھوں میں ہے، مثلاً زرعی

سرمایہ دارانہ کمپنیوں میں سینیٹا، مونسانٹو، ایٹس، آئی سی آئی بڑے بڑے نام ہیں، جو کہ جینیاتی آرگینائزگ کو بڑے پیانے پر فروغ دے رہے ہیں۔

ان کمپنیوں نے دنیا کی جینیاتی مواد کو اپنی ملکیت کھانا شروع کر دیا ہے۔ انہوں نے ڈبلیوٹی او کے تحت ڈینی ملکیت کے معابرے (ٹرپ) کو دنیا پر مسلط کیا اور اب ہر ملک میں اس عالمی قانون کو زبردستی نافذ کروار ہے ہیں۔ ملکوں کے قوانین میں تبدیلی کروالینے کے بعد یہ کمپنیاں وہاں جینیاتی آرگینائزمر کی درآمد اور پیداوار شروع کروادیتی ہیں۔ اس شیکنا لوچی سے کمپنیوں کو کڑوروں روپے کا فائدہ پہنچ رہا ہے اور ان کمپنیوں کو سوائے اپنے منافع کے، کسی جانی و مالی نقصان کی کوئی پرواہ نہیں۔ پہلی دنیا کے ترقی یافتہ ممالک جن میں امریکہ، کینیڈا، جاپان، جمنی، فرانس، اٹلی اور انگلستان شامل ہیں اور اپنی ملٹی نیشنل کمپنیوں کی ہمت افزائی کرتے ہیں۔ ظاہر ہے جتنا سرمایہ یہ کمپنیاں کما سئیں گی اتنا ہی مالی فائدہ اپنے ملکوں کو پہنچا سئیں گی۔

جینیاتی آرگینائزمر کے خطرے سے تحفظ کے لیے کئی ممالک نے سالوں کی بحث و مباحثہ کے بعد حیاتیاتی تحفظ کا معابرہ جنوری ۲۰۰۰ میں مکمل کیا تھا۔ اس معابرے کی بنیاد جینیاتی آرگینائزمر کی تجارت کے لیے اصول و ضوابط مقرر کرنا ہے۔ اس معابرے میں ہر ملک کو اس بات کی اجازت دی گئی ہے کہ اگر وہ اپنے ہاں کسی مخصوص جی ایم اشیاء کو بغیر سائنسی بنیاد پر بھی آنے سے روکنا چاہتے ہیں تو ان کو اس بات کی اجازت ہے۔ یہ پروٹوکول تحریری شکل میں موجود ہے۔ اس میں قدرتی ماحول اور انسانیت کے تحفظ کے لیے بڑے ثابت قدم اٹھائے گئے ہیں، لیکن اس سے بڑا مسئلہ ہر ملک میں بننے والے قوانین میں ان اقدامات کو برقرار رکھنا ہے۔

پاکستانی حکومت نے ابھی تک یوپی اووی کنوشن کے تحت پلانٹ بریڈرزا یکٹ (بنچ پر کاشتکار کا انفرادی حق ملکیت) نافذ نہیں کیا ہے۔ اس ایکٹ کے تحت نئے اقسام کے بنچ کا حق ملکیت ملٹی نیشنل کمپنیوں کو حاصل ہو جائے گا۔ جب اس ایکٹ کو شروع میں تحریر کیا گیا تو ایک شق ایسی لکھی گئی جس میں جی ایم او ز سے ہونے والے نقصانات کا معافہ مالک کمپنیوں سے مانگنے کا حق محفوظ رکھا گیا۔ لیکن مونسانٹو جو کہ جینیاتی بنچ اور دیگر زرعی اشیاء بنانے والی ایک بہت بڑی امریکی کمپنی ہے اس نے پاکستان کے محکمہ تصدیق و اندرج برائے بنچ

پلانٹ بریڈر رزا ایکٹ سے نکال دیا جائے ان کو یہ خوف ہے کہ ”اگر یہ شق شامل رہی تو ہم پر کوئی بھی کیس کر سکتا ہے۔“ ان کا مزید کہنا ہے کہ جینیاتی بیج اور عام بیج میں کوئی تفریق نہ کی جائے۔^۸

اس وقت حکومت کے زیر غور آخري مسودہ ہے، اس میں سے اس شق کو ہٹا دیا گیا ہے۔ اس کا دوسرا مطلب یہ ہوا کہ جی ایم او فصل کے کسی بھی نقصان کی ذمہ داری کپنی پر عائد نہیں کی جاسکے گی بلکہ نقصان کسان کو ہوگا۔ کارپوریٹ فارمنگ ہمارے ملک میں داخل ہو چکی ہے۔ پچھلے دونوں اخبارات میں یہ خبر آئی تھی کہ ملک میں ساڑھے سات لاکھا کیڑا ز میں کارپوریٹ فارمنگ کے لیے دی جائے گی۔ جیسے ہی پلانٹ بریڈر ریز ایکٹ (بیج پر انفرادی حق ملکیت) کا نفاذ ہو جاتا ہے تو پھر ہماری زراعت جینیاتی بیج کے خطرے کی زد میں آجائے گی۔ سبز انقلاب کی بتابہ کاریوں کے بعد یہ زہر سے رچا بسا دوسرا کھیل ہے جو تحفظ خوارک کے نام پر ہماری زمین پر کھیلا جا رہا ہے۔ لیکن جیسا کہ پہلے بتایا جا چکا ہے کہ با یونیفارٹی پر ڈوکول کے تحت حکومتیں اپنے ملک میں جینیاتی آرگینائزمز کو ملک تجارت پر مکمل پابندی لگا سکتی ہے۔ ہم سب کا فرض بتاتے ہیں کہ حکومت پر دباؤ ڈال کر جینیاتی آرگینائزمز کو ملک میں آنے سے روک دیں۔ جینیاتی بیج کے موقع کا شت کے خلاف بھی ایک بھرپور عوامی اتحاد کی ضرورت ہے۔

حوالہ جات

۱۔ باستقی با یو پارٹی، ریسرچ فاؤنڈیشن فار سائنس، ہمکنالو جی اینڈ ایکالو جی

۲۔ ایم ایس سوامی ناقھن، ایگر و بائیڈا یورٹی اینڈ فارمرز رائٹس، کوناک پبلیشرز، ۱۹۹۶ء

۳۔ مارٹن برکس، گیٹ اے گریپ اون جنپیکس، ٹائم لائف بک، ۱۹۹۸ء

۴۔ رابرٹ علی بریک، بریونیو سیڈز، صفحہ ۲۳۰

۵۔ تھرڈ ولٹنیٹ ورک، دی نیڈ فار گریٹر یکیو لیشن انہیڈ کنٹرول آف جینیک انجینئرنگ، ۱۹۹۵ء

۶۔ جنرل سلار اور مارگریٹ میلین، پیلزا میڈیسٹ دی پروپریتی، یونین آف لنیڈ سائنسٹس، ۱۹۹۳ء،

۷۔ رابرٹ علی بریک اینٹا صفحہ ۵۰

۸۔ مدرش روڈی، کارپوریٹ فارمنگ کمرٹو پاکستان۔

روایتی طریقہ افزائش نسل جنیانی طریقہ افزائش نسل

روایتی طریقہ افزائش نسل

(اس پنجگانی متصادکے لیے تیکتہ کا دوئی دارثیں یا باکتا)

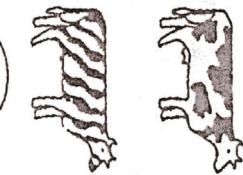
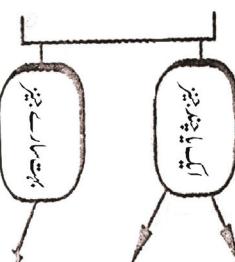


جنیانی طریقہ افزائش نسل

اوڑی شکلیں اپنے موٹیں سے
خواز ہو سکتی ہیں اگر کیل میں



(جنر، بیداری میں اور بیدار پریش کیتے کا دوئی دارثیں یا باکتا ہے)



اوڑی شکلیں موڑیں سے خواز ہوئی ہیں
اگلیں میں بیداری خصوصیات میں فرق
کامکات بہت زیادہ ہوتے ہیں

خطرہ !!!

پاکستان میں بی ٹی کپاس کی آمد اور اس کے مضمرات

ولی حیدر

مئیء ۲۰۰۸ء میں حکومت پاکستان کے ادارے خوراک وزراعت اور مال مویشی (مین فال) نے مونسانٹو نامی ایک امریکی کمپنی (جو کہ زراعت کے شعبے میں کاروبار کرنے والی دنیا کی چند بڑی کمپنیوں میں سے ایک ہے) سے ایک یادداشت پر دستخط کیے۔ جسکا Letter of Intent کا نام دیا گیا ہے۔ اس یادداشت کے تحت مونسانٹو کمپنی کو جینیاتی طور پر تیار کردہ کپاس کی بیج جنے والے بال گارڈ (Bollgard) کا نام دیتی ہے کی کاشت اور فروخت کی اجازت دینے کی طرف پیش رفت شروع ہو چکی ہے۔

وزارت خوراک وزراعت اور مال مویشی کا کہنا ہے کہ معاهدہ کا مقصد کپاس کی پیداوار میں جینیاتی طریقہ زراعت یعنی جینیاتی میکنالوجی کو فروغ دینا ہے تاکہ پاکستان میں کپاس کی کاشت کو بڑھایا جائے۔ پاکستانی نسلوں کے کمیشنر نے کہا ہے کہ کپاس کی اگلی فصل سے پہلے ہم مونسانٹو سے اس سلسلے میں باقائدہ معاهدہ کرنے میں کامیاب ہو جائیں گے تاکہ کپاس کی فصل کو کیڑوں سے محفوظ کیا جاسکے۔

جولائی ۲۰۰۸ء میں حکومت نے بال گارڈ جو کہ عام فہم میں بی ٹی کپاس کے نام سے جانا جاتا ہے کے فروغ کے لیے ۱۸ ارکنی کمیٹی کا اعلان بھی کر دیا ہے۔ جس کے سربراہ وفاقی وزیر زراعت ہوں گے۔ حکومت کی جانب سے بی ٹی کپاس کے فروغ کے حوالے سے پے در پے اقدامات اس بات کا کھلاشتہ ہے کہ حکومت پاکستان نے نا صرف بی ٹی کپاس بلکہ زراعت میں جینیاتی میکنالوجی کو والہانہ قبول کر لیا ہے۔

حکومت پاکستان خاص طور پر وزارت خوراک وزراعت اور مال مویشی نے ایک بار پھر وہی کچھ کیا

جو گزشته کئی دہائیوں سے ہمارے حکمران کرتے چلے آ رہے ہیں مگر ماضی کی غلطیوں سے انہوں نے کچھ نہیں سیکھا، سیکھتے بھی کیسے کیونکہ فقصان تو ان کا نہیں، ملک کی غریب عوام کا ہے۔ اس کی پہلی مثال سبز انقلاب ہے جو کہ ایوب خان کے دور میں ۱۹۶۰ء کی دہائی میں متعارف کیا گیا تھا۔ جس طرح آج جینیاتی طریقہ زراعت کو بڑھتی ہوئی آبادی کے لیے خوارک کے حصول کا ایک اہم ترین ذریعہ بتایا جا رہا ہے۔ بلکل اسی طرح سبز انقلاب کی شیکنا لو جی کو متعارف کرواتے ہوئے یہ مصنوعی وعدہ کیا گیا تھا کہ زیادہ پیداوار دینے والی بیج کے ذریعے دنیا کے بہت سارے بھوکوں کو خوارک مہیا کی جاسکے گی۔ مگر آج ۵۰ سال گزرنے کے بعد یہ ثابت ہوا کہ سبز انقلاب سے دنیا میں مزید بھوک و افلاس بڑھ گئی ہے کیونکہ منافع کے حوالے میں مبتلا رعنی کمپنیوں نے بیج، کھاد، زہریلی ادویات، ٹریکٹر اور دیگر پیداواری اشیاء کی فروخت کے ذریعہ بیش بہا منافع کمایا اور نتیجہ میں ہماری زمین بخرب ہو گئی۔ سبز انقلاب کا اس حد تک منفی اثر پڑا کہ یہی تعداد میں کسان آبادی روزمرہ کی ضرورت پوری نہ ہونے کی وجہ سے دیہات سے شہروں کی طرف نکل مکانی کرنے پر مجبور ہو گئے۔

حکمرانوں کی غفلت کی دوسری مثال تجارت کی عالمی تنظیم ڈبلیوٹی اوکی مبرشپ لینے کے حوالے سے ہے۔ حکومت نے بغیر کسی عوامی مشاورت اور ملک کی عوام کے مقاد کے برخلاف ۱۹۹۵ء میں ڈبلیوٹی اوکی مبرشپ حاصل کر لی۔ اس مبرشپ سے سب سے زیادہ متاثر ہونے والے شعبوں میں ٹیکشاں اور زراعت کے شعبے شامل ہیں۔ ان شعبوں سے وابستہ افراد خاص طور پر مزدور کسانوں کو علم تک نہیں تھا کہ ان کے حوالے سے حکومت نے ایک سنگین معاهدہ قبول کر لیا ہے۔ اگر ہم نے ان عوام دشمن، کسان دشمن ادارے کو ختم نہیں کیا تو آنے والے کئی برسوں تک اس کا خمیازہ بھگنا پڑے گا۔

مونسانٹو کے ساتھ حالیہ معاملہ بھی کسی عوامی مشاورت کے بغیر کیا گیا ہے۔ اس معاملے سے متاثر ہونے والے دیگر شعبوں اور طبقات سے کسی قسم کی رائے بھی نہیں لی گئی۔ معاملہ کے تحت جس بیج بال گارڈ کی کاشت کی جائے گی دنیا بھر میں اس جینیاتی بیج کو اگانے سے منفی اثرات مرتب ہوئے ہیں۔

جینیاتی بیج کی تشویہ بھی ان ہی منافع کمانے والے سرمایہ دار کمپنیوں کا کمال ہے۔ لگتا ہے کہ دنیا میں

بھوک مٹانے کے نام پر ایک اور نئے دھو کے کی مکمل تیاری کر لی گئی ہے جس میں پھر سے ہمارا حکمران طبقہ ان کے شانہ بٹانے چل رہا ہے۔

بال گارڈ بیچ کے بارے میں کمپنی دعویٰ کرتی ہے کہ یہ ایک ایسا بیچ ہے جس پر زہریلی دوائی چھڑ کنے کی ضرورت نہیں۔ جینیاتی بیچ سے اگنے والے پودوں پر کیڑے حملہ نہیں کریں گے۔ کیونکہ اسکے بیچ میں جراحتیم بیسلیس تھر جینس (بیٹی) میں پائے جانے والے زہریلے مواد کو نکال کر کپاس کی بیچ میں جینیاتی طور پر منتقل کیا جاتا ہے۔ اس زہریلے مواد کے اثر سے کپاس کی فصل پر آنے والے کیڑوں کو ہلاک کرنے میں مدد ملتی ہے۔



جینیاتی عمل سے پیدا کیا گیا کپاس کا ہر پول عام کپاس کے پھول سے زیادہ بڑا ہوتا ہے

لیکن بال گارڈ کی تشویش کرنے والی مونسانٹو کمپنی نہیں بتا رہی کہ یہ زہریلی مواد ماحول میں پائے جانے والے دیگر کیڑے مکڑوں کے لیے مضر ثابت ہوتی ہے۔ مثلاً امریکہ میں دیکھا گیا کہ جہاں جہاں بیٹی کپاس کی فصل لگائی گئی وہاں پر مونا رک نامی نسلی اس کے زہر سے ہلاک ہو گئی ہے۔

پاکستان میں گزشتہ کچھ سالوں سے بیٹی کپاس کاشت ہو رہی ہے۔ بیٹی کپاس کا بیچ کہاں سے آ رہا ہے اس کے بارے میں کوئی صحیح اطلاعات نہیں ہیں۔ لوگوں کا خیال ہے کہ یہ بیچ آسٹریلیا اور ہندوستان سے غیر قانونی طریقوں سے لایا جا رہا ہے۔ سندھ اور پنجاب دونوں ہی علاقوں میں جینیاتی کپاس کی کاشت کی گئی ہے۔ چشتیاں پنجاب کے کسانوں سے تفصیلی بات چیت کے نتیجے میں پتہ چلا ہے کہ بیٹی کپاس یقیناً ہمارے لیے فائدہ مند نہیں۔ بیٹی کپاس کی اچھی فصل حاصل کرنے کے لیے تجویز کیا جاتا ہے کہ بیچ کو فروری کے مہینے میں لگا دیا جائے۔ یہ فصل آٹھ مہینے کی ہوتی ہے یعنی کہ اس زمین پر دوسری فصل اکتوبر کے بعد ہی لگ سکتی ہے۔ فروری میں بیٹی کپاس کے بیچ کو بونے کا مطلب یہ ہے کہ کسان گندم کی فصل نہیں لگا سکتے جو کہ پنجاب میں جنوری تک لگائی جاتی ہے اور مئی جون تک کاشت کر لی جاتی ہے۔ پچھلے کچھ سالوں سے پاکستان میں گندم کی شدید کمی پائی جا رہی ہے۔ ۲۰۰۸ء میں تو انہا ہو چکی ہے جبکہ سندھ اور سرحد کے علاقوں میں آٹے کی قیمت کلو روپے سے ۳۵ روپے تک پہنچ گئی ہے۔ ان حالات میں اگر کسان گندم کی جگہ بیٹی کپاس کی فصل لگائیں گے تو پھر گندم کی کمی گناہ بڑھ جائے گی۔

دوسرامسئلہ یہ ہے کہ بیٹی کپاس روایتی کپاس سے کہیں زیادہ پانی مانگتی ہے۔ پانی کی قلت تو ملک میں پہلے ہی بتائی جاتی ہے لیکن شمالی پنجاب اور سندھ میں پانی کی شدید کمی ہے۔ شمالی پنجاب کے کسانوں کا کہنا ہے کہ اگر وہ بیٹی کپاس کا کاشت کرتے ہیں تو ان کو اپنی کچھ زمین غیر آباد رکھنی پڑتی ہے۔ مثلاً اگر دس ایکڑ پر بیٹی کپاس لگائی گئی ہے تو پانچ ایکڑ فارغ چھوڑنے پڑتے ہیں۔ زیادہ تر فصلوں کی کاشت شمالی پنجاب میں نہری پانی سے کی جاتی ہے جو کہ مقررہ وقت کے لیے ہی دستیاب ہوتا ہے۔ نہری پانی کے مقدار کا تعین کسان کی زمین کے رقبے کے مطابق کیا جاتا ہے۔ کیونکہ بیٹی کپاس کو زیادہ پانی کی ضرورت ہوتی ہے لہذا کسانوں کو اپنے مقررہ پانی میں سے اس کی کاشت کرنی پڑتی ہے۔ وہ کچھ زمین پر کاشت ہی نہیں کرتے اور پانی کو بچا کر بیٹی کپاس پر لگاتے ہیں۔ ہم سب جانتے ہیں ہمارے یہاں زیادہ تر پانی ٹیوب ویل سے حاصل کیا جاتا ہے جو کہ ڈیزل پر چلتا ہے۔ نا صرف ٹیوب ویل سے پانی نکالنا معاشری طور پر چھوٹے کسان کے لیے ناممکن ہے بلکہ زمینی

پانی کو کالا نہ مارے ماحولیات اور زمین کی دیر پاز رخیزی کے لیے نقصانہ عمل ہے۔ جس ملک میں پانی کا اتنا بحران ہے وہاں پر عقلمندی یہ ہے کہ بیٹی کپاس کو بوبیا ہی نہ جائے۔

تیسرا ہوناک مسئلہ یہ ہے کہ بیٹی کپاس کے اوپر کئی طرح کے کیڑوں کا شدید حملہ ہے خاص کر کے چونے والے کیڑے (sucking pests) اس پر بہت زیادہ حملہ کرتے ہیں۔

حملہ آور کیڑوں میں سب سے زیادہ میلی گجت جسے کسانوں نے ملی بھگت کہنا شروع کر دیا ہے۔ اس کے علاوہ بیٹی کپاس پر مارٹ، سفید کمھی، لشکری سنڈی، گلابی سنڈی (Pink Boll Worm) جیسے کیڑوں کا حملہ بھی پایا جاتا ہے۔ ظاہری بات ہے کہ جس فصل پر اتنا زیادہ کیڑوں کا حملہ ہوتا کیڑے مارادویات کا خرچہ بھی کئی گناہ بڑھ جاتا ہے۔ مختلف بیماریوں کے لیے مختلف دوائیوں کا خرچہ ہی کم از کم چھ سے سات ہزار روپے پڑتا ہے۔ اگر ہم دوائیوں کے خرچے کے علاوہ ان سے منسوب سماجی، ماحولیاتی اور صحت کے نقصانات کو بھی شامل کر لیں تو خرچ جاتا اور نقصانات کی کوئی حد نہیں۔ اس کے علاوہ بیٹی کپاس پر مارٹکروں نیوٹرنس (یعنی پودے کی غذائیت فراہم کرنے کے لیے مواد) اسپرے بھی کرنا پڑتا ہے۔ کسانوں کا خیال ہے کہ جب بھی فصلوں میں بیماری آتی ہے تو اس سے بچاؤ کے لیے بھی اضافی ادویات کا چھڑکاوا کرنا ہی پڑتا ہے۔ کسانوں کو یہ بتایا گیا ہے کہ بیٹی کپاس میں پائے جانے والے زہر کی قوت مدافعت کاشت کے پہلے چالیس دن میں سب سے زیادہ ہوتی ہے جو وقت کے ساتھ ساتھ کم ہوتی جاتی ہے۔ ان سارے حقائق کے سامنے مونسانٹو کے دعوے کے بیٹی کپاس پر کیڑے مارادویات ڈالنے کی ضرورت ہی نہیں جھوٹے ثابت ہو چکے ہیں۔ چوتھا مسئلہ یہ ہے کہ بیٹی کپاس کی کاشت کے لیے مصنوعی کھاد کی مقدار روایتی کپاس سے کہیں زیادہ استعمال ہوتی ہے۔ اگر ہم ایک ایکڑ پر روایتی کپاس کاشت کرتے ہیں تو ایک بوری ڈی اے پی اور ایک بوری یوریا ڈالتے ہیں لیکن بیٹی کپاس کے لیے ایکڑ پر دو بوری ڈی اے پی، ایک بوری پوٹاش اور چار سے پانچ بوری یوریا ڈالنا ضروری ہے۔ مونسانٹو کی بیٹی کپاس کے بچ کے بارے میں کہا جاتا ہے کہ کم از کم پانچ سوروں پر فی کلوگرام دستیاب ہو گی۔ یعنی ایک ایکڑ پر آٹھ سے دس کلوگرام کی قیمت پانچ ہزار تک پڑ جائے گی۔

سندھ کے ضلع شہر و محمد خان میں بیٹی کپاس کاشت کرنے والوں سے معلومات حاصل کی گئی تو زیادہ تر لوگوں نے بتایا کہ اوس طاً ۳۰۰ سے ۳۵ من فی ایکڑ پیداوار ہوتی ہے۔ جبکہ خرچ کہیں زیادہ ہے۔ سب سے زیادہ خرچ پانی کا ہوتا ہے اس کے بعد کیڑے مار داؤں کے اخراجات ہوتے ہیں۔

اس کے علاوہ یہ بتایا جا رہا ہے کہ بیٹی کپاس کی بہتر فصل کے لیے ۳۵ ڈگری سینٹی گریڈ سے کم درجہ حرارت ہونی چاہیے۔ چشتیاں اور شماں پنجاب میں زیادہ تر درجہ حرارت ۲۰ ڈگری سینٹی گریڈ اور اپر ہوتی ہے۔ چشتیاں کے لوگ کہتے ہیں کہ سندھ کا موسم بیٹی کپاس کے لیے بہتر ہے کیونکہ وہاں پر ہوا میں نبی موجود ہے۔ لیکن ساتھ ساتھ یہ بھی کہتے ہیں کہ جہاں نبی زیادہ ہو وہاں کیڑوں کا حملہ بہت زیادہ ہوتا ہے۔ اس طرح یوں کہہ لیں کہ کوئی علاقہ بھی بیٹی کپاس کے لیے سودمند نہیں۔

اس میں کوئی شک نہیں کہ اگر بیٹی کپاس کی اچھی فصل ہو جائے تو کپاس من تک کپاس کی پیداوار ہو جاتی ہے۔ جس کا معاوضہ تقریباً ۲۰ سے ۲۵ ہزار روپے ہے۔ لیکن اگر ہم خرچ الگ کر دیں اور ایک فصل جو کہ بیٹی کپاس کاشت کرنے کی وجہ سے نہیں لگائی جاتی (کیونکہ بیٹی کپاس کی فصل ۰۰ مہینے تک کھڑی رہتی ہے) تو منافع زیادہ نہیں۔ یہ بھی یاد رکھنا چاہیے کہ کسان بیٹی کپاس کو کاشت کرنے کے لیے کچھ زمین کارقبہ غیر آباد چھوڑا تھا۔ ان سارے نقاط کو سامنے رکھتے ہوئے یہ کہنا بالکل غلط نہیں ہو گا کہ بیٹی کپاس کی کاشت سے بھاری بھر کم منافع کی امید خام خیالی ہے۔ زیادہ تر کسانوں کا کہنا ہے کہ وہ ۳۵ من کپاس سے زیادہ پیداوار نہیں حاصل کر پاتے۔ روایتی کپاس سے بھی تقریباً ۲۳ سے ۲۵ من کپاس اتر جاتی ہے۔ کسانوں کا خیال ہے کہ اگر ہم روایتی کپاس کی اتنی دلیکھ بھال کریں جتنی کہ بیٹی کپاس کی کرنی پڑ رہی ہے تو ہم یقیناً روایتی کپاس کی پیداوار بڑھاسکتے ہیں۔ بیٹی کپاس پر میلی گب کا حملہ شدید ہے اس کیڑے کے اوپر ایک سفید پاؤ ڈر ہوتا ہے جب کیڑے پر دوا چھڑکی جاتی ہے تو پاؤ ڈر کی وجہ سے کیڑا اٹک جاتا ہے۔ کسانوں کو جھک جھک کے ہر پودے کے پتے الگ الگ کر کے میلی گب پر دوا چھڑکنی پڑ رہی ہے۔ کئی کسان ہر دوسرے دن دوا چھڑک رہے ہیں تاکہ میلی گب پر قابو پایا جاسکے۔ خیال رہے کہ کپاس سے پہلے یہ کیڑا اہماری فصلوں میں ناپید تھا۔ اب یہ کیڑا کپاس سے

دوسری فضلوں پر بھی حملہ کر رہا ہے۔ چونکہ بیٹی کپاس سے زیادہ پیداوار کی تشویش کی جا رہی ہے تو کسان نہ حاصل ہونے والے ہدف کے پیچے بھاگنے کی کوشش میں شامل ہوتے جا رہے ہیں۔ دراصل اس مقابلے میں شامل ہونے کو ہم کسانوں کا قصور نہیں کہہ سکتے۔ حکومت کی ذمہ داری ہے کہ وہ کسانوں کی صحیح رہنمائی کرے لیکن عوام کا دشمن تو ہمارا حکمران طبقہ ہی ہے جو کہ بیٹی کپاس جیسی مضر کسان دشمن یعنی کفر و غدیر رہا ہے۔

تجزیہ سے پتہ چلا ہے کہ انڈیا کے مختلف علاقوں میں جہاں یعنی اگالی گئی تھی متوقع نتائج سامنے نہ آسکے اور کسانوں کو بھاری نقصان انٹھانا پڑا۔ اس کے خلاف بھرپور احتجاج جاری ہے۔

اب تک بیٹی کپاس کی کاشت سے ہونے والے نقصانات کی نشاندہی کی گئی ہے۔ دراصل بیٹی کپاس سے جڑا ہوا سب سے گھمیبر مسئلہ اس کی جینیاتی شناخت ہے۔ ۱۹۹۵ء میں ڈبلیوٹی او کا قیام ہوا جس کے تحت ٹرپس کا معابردار و جود میں آیا۔ ٹرپس جسے ذہنی ملکیت کا معابردار بھی کہہ سکتے ہیں اس بات کی یقین دہانی کرата ہے کہ بڑی بڑی بین الاقوامی کمپنیاں جو یونیورسٹی کمپنیوں پر کمپنیوں کے ذہنی ملکیت کے حقوق محفوظ



ہندوستان میں کسان بیٹی کپاس کی فصل کو احتجاج آجلا رہے ہیں۔

رہے۔ زرعی کمپنیوں نے گزشتہ کچھ سالوں میں جینیاتی مواد سے کئی طرح کی بیج بنائے ہیں۔ جیسا کہ پہلے بیان کیا گیا ہے کہ بیٹی کپاس میں ایک زندہ جراشیم پسلیس تھر جنیس کا جینیاتی مواد شامل ہے۔ ان نئی ایجادات کا مطلب یہ ہے کہ ہم نے اب پودوں اور حیوانات کے جینیاتی مواد کا مالاپ کر کے ایک نئی زندہ شے کو جنم دیا ہے۔ اسی طرح کے کئی نئے جینیاتی شے وجود میں لائی گئی ہیں۔ مثلاً ٹماٹر کے بیج میں بھی ایک خاص قسم کی مچھلی کا جینیاتی مواد ڈالا گیا ہے۔ جینیاتی طور پر افزائش نسل ایک غیر فطری عمل ہے اور سائنس دان یقین سے نہیں کہہ سکتے کہ آنے والے وقت میں ان نئے جینیاتی وجود کا فطرت، ماحول اور انسانی صحت پر کیا اثر پڑے گا۔ اس وقت دنیا بھر کے عوام دوست سائنس دان، کسان و عوامی گروہ، تنظیمیں، دانشور اور کارکن نئے جینیاتی وجود کی ایجادات اور استعمال پر مکمل پابندی کا مطالبہ کر رہے ہیں۔ انسانی عقل اس مطابق کا ساتھ دیتی ہے چونکہ جب تک جینیاتی فضلوں مثلاً جینیاتی چاول، بکٹی، کھانے کا تیل وغیرہ کے بارے میں مکمل معلومات نہ ہو اس وقت تک پابندی ایک بہتر عمل ہے۔

جینیاتی بیج کے مسئلے کی سلیمانی کو اس خبر سے بہتر سمجھا جا سکتا ہے جس کے مطابق جاپانی صارفین کی یونیورسٹی نے آسٹریلیا کے کسانوں کے فیڈریشن سے ملاقات کر کے زور دیا کہ آسٹریلیا جینیاتی کنولا کی پیداوار پر پابندی برقرار رکھے۔ جاپان نے زور دے کر کہا کہ اگر آسٹریلیا نے جینیاتی پیداوار پر پابندی ختم کر دی تو ہم آسٹریلیا سے کنولا در آمد نہیں کریں گے۔ جاپان آسٹریلیا سے ۳۶,۰۰۰ اائن کنولا در آمد کرتا ہے جو کہ آسٹریلیا کے مجموعی برآمد کا ۵۰ فیصد ہے۔ جاپان پہلے زیادہ تر کنولا کینیڈا سے درآمد کیا کرتا تھا لیکن جب سے کینیڈا نے جینیاتی کنولا اگذاش روئے کیا ہے جاپان نے کینیڈا سے کنولا کی درآمد بند کر دی ہے۔

جاپانی عوام زیادہ تر پڑھی لکھی اور با شعور تصور کی جاتی ہے اور اپنی صحت اور ماحولیات کے حفاظت کے لیے بہتر سائنسی معلومات رکھتی ہے۔ اگر وہ اپنی بھلائی کے لیے اتنی فکر مند ہو کر آسٹریلیا کے کسانوں سے جینیاتی کھانے کے تیل پر پابندی کا مطالبہ کر رہی ہیں تو یقیناً ہماری عوام کو بھی اس مسئلے پر اپنی حفاظت کے لیے فوراً پیش رفت کرنی چاہیے۔ پاکستانی عوامی گروہوں پر یہ ذمہ داری عائد ہوتی ہے کہ کسان برادریوں کو جینیاتی فضلوں کی

کاشت سے جڑے ہوئے نقصانات اور خطرات سے جلد از جلد آگاہ کریں۔ اس کے ساتھ ساتھ ضروری ہے کہ ہم میں فال اور حکومت پاکستان سے مطالبہ کریں کے فوری طور پر مونسانٹو سے متوقع معاهدے جس کے تحت بیٹی لپاس کی کاشت کو فروغ دیا جائے گا کو فوری طور پر منقطع کر دے۔ اس کے علاوہ دیگر جینیاتی فصلوں کی متوقع پیداوار پر بھی مکمل پابندی عائد کی جائے اور ایک کسان دوست پائیدار زرعی پالیسی اپنائی چائے جو کہ خاص طور پر چھوٹے اور بے زیمن کسانوں کے مفادات کو تحفظ دے سکے۔

دنیا کی سب سے بڑی کمپنیاں

نام	عمر	سماں	جگہ	کمپنیاں
ایک روکیمکل پیٹی سائیئر مارکیٹ	2004ء تک فرودخت (پولیس ڈارائیم)	زیریں اوریات کی سب سے بڑی کمپنیاں	2006ء تک فرودخت (پولیس ڈارائیم)	فیصلہ اندر
۱	۲۱۲۰	۱۔ بائز (جنمنی)	۲۔ مونٹو (پولیس)	
۲	۶۰۳۰	۳۔ بیخنا (سویز لینڈ)	۳۔ ڈپوٹ (پولیس)	
۳	۹۱۳۱	۴۔ نی اسائیں ایف (جنمنی)	۴۔ سیخنا (سویز لینڈ)	
۴	۳۳۴۸	۵۔ داؤ (پولیس اے)	۵۔ گروپ یمائلرین (فرانس)	
۵	۳۱۸۰	۶۔ مونسائیون (پولیس اے)	۶۔ لینڈ اولائیز (پولیس)	
۶	۳۲۱۱	۷۔ ڈی پیڈ (پولیس اے)	۷۔ کیڈیوپولیس اے جی (جنمنی)	
۷	۳۵۸	۸۔ کورس (۲۳۰۱ء تک)	۸۔ باگ روپس سائنس (جنمنی)	
۸	۳۳۰۸	۹۔ سیکیورٹی (جاپان)	۹۔ ٹاکی (جاپان)	
۹	۳۰۶۰	۱۰۔ نو فارم (آسٹریلیا)	۱۰۔ ساکیسا (جاپان)	
۱۰	۳۵۳	۱۱۔ اریسا (جاپان)	۱۱۔ ایل ایف-ٹرائی فویم (ڈیمنکارک)	
۱۱	۶۹۰			حوالہ: ای ای جی گروپ

مونسانٹو کمپنی اور اس کے کارنامے*

مونسانٹو ایک بین الاقوامی کمپنی ہے جو ڈائی آکسین پر مشتمل ایجنت اور نجیسی بدرتین اور زہر لیڈی دو اکے بنانے کی وجہ سے بہت بدنام ہے۔ ڈائی آکسین سبزہ کے لیے مہلک ترین دو اتصور کی جاتی ہے۔ اس کے استعمال سے پھول اور پتے مکمل طور پر جھٹر جاتے ہیں۔ اس دوا کو ایجنت اور نجخ کے نام سے بھی جانا جاتا ہے۔ مونسانٹو کی بدنامی کی وجہ یہ ہے کہ اس خطرناک کیمیائی مواد کو امریکہ نے ایشیاء کے ایک پسمندہ اور غریب ملک ویتنام کے خلاف جنگ میں استعمال کیا تھا جس سے بڑے پیمانے پر بتا ہی ہوئی تھی۔ کمپنی کے ماتھے پر اس بدنامی کے علاوہ امریکی ریاست میسوری میں ٹائمز نامی ساحلی علاقے کی آبادی کو ڈائی آکسین کی آلودگی سے مجبور کر کے علاقے خالی کرنے کے واقعہ کا داغ بھی ہے۔ اس کے علاوہ مونسانٹو پر ایک اور امریکی ریاست، الابامہ کے قصبہ کو

کمپنی کا مختصر تعارف:

مونسانٹو ایک بین الاقوامی کمپنی ہے۔ سال ۲۰۰۰ میں مونسانٹو کا ایک کمپنی فارمیا اینڈ اپ جون کے ساتھ انعام ہوا جس کے نتیجے میں ”لائف سائنس“، صنعت کی سب سے بڑی کمپنی دی فارمیا کار پوریشن وجود میں آئی۔ اس انعام کے باوجود اسی سال کے اختتام تک مونسانٹو ایک ذیلی اور آزاد کمپنی کے طور پر سامنے آئی۔ مونسانٹو کی تمام تر توجہ زرعی اشیاء پر ہے، جن میں خاص کر جینیاتی طور پر بیدا کردہ نئی، کیڑے مارادویات اور گائے میں دودھ بڑھانے والے جینیاتی ہارموں کے انجش (جنہیں آربی جی ایچ کہتے ہیں) شامل ہیں۔ مونسانٹو امریکہ سے تعلق رکھنے والی ایک بین الاقوامی کمپنی ہے جس سے دنیا بھر میں ۱۸،۸۰۰ ملازمین وابستہ ہیں۔ اس کمپنی کا شمار دنیا کی بڑی کیڑے مارادویات تیار کرنے والی کمپنیوں میں ہوتا ہے۔ ۱۷۰۰ء میں مونسانٹو کی سالانہ آمد فی ۸ بلین امریکی ڈالر تھی۔

ایک خطرناک کیمیائی دوا، پولی کلورینیٹیٹ بائی فنائلز (پی سی بیز) سے آسودہ کرنے کی پوری ذمہ داری قول نہ کرنے کے داغ بھی لگے ہوئے ہیں۔ مونسانٹو کینڈیا کے ایک کسان کے خلاف مقدمہ کرنے کی وجہ سے بھی رسوائی کی شکار ہوئی، جس نے نادانستگی میں جینیاتی راؤٹڈ اپ ریڈی کنولا نامی پودے اگائے تھے۔ ان جینیاتی تبدیلی والے پودوں کی اگنے کی وجہ ساتھ

واملے جینیاتی کنولا کی فصل سے زرگل کی عام کنولا کی فصل پر منتقلی تھی، جس کی وجہ سے عام پودوں میں جینیاتی آلو دگی پیدا ہوئی اور نتیجتاً جینیاتی کنولا کی فصل اس کسان کی زمین پر پیدا ہوئی۔

کار پوریشن کی سماجی ذمہ داری سے مونسانٹو کی بے رخی کواس کی ایک ڈائریکٹر کی گفتگو سے سمجھا جاسکتا ہے۔ مونسانٹو کے ڈائریکٹر موالصلات نے ۲۵ اکتوبر ۱۹۹۸ کو نیو یارک ٹائمز کو بتایا ”مونسانٹو کو جینیاتی خوارک کے محفوظ ہونے کی ذمہ داری نہیں لینی چاہیے۔ ہماری ولپی تو اس کی زیادہ سے زیادہ فروخت کو ممکن بنانا ہے، اس کے محفوظ ہونے کی یقین دہانی کی ضمانت دینا امریکی انتظامیہ برائے خوارک وادویات (ایف ڈی اے) کا کام ہے۔“^{۱۰}

معلومات اور ابلاغ کا ناجائز استعمال

مونسانٹو کمپنی نے ۱۹۸۰ کی دہانی میں ایسی کئی تحقیقات اور تحقیقی مطالعہ جات کی مالی مدد اور اشاعت کیں، جن میں یہ دلیل دی گئی ہے کہ ڈائی آسکسین بے ضرر ہے۔ ای پی اے کے ڈاکٹر کیٹ جینکنز اس بات کی شہادت دیتے ہیں کہ ”مونسانٹو کے صحت سے متعلق مطالعہ جات میں متعدد خامیاں پائی جاتی ہیں۔ ان متعدد خامیوں میں سے ہر ایک کا مقصد ہر اس نتیجے کو جھੋٹانا اور غلط طریقے سے پیش کرنا ہے جو صحت پر ڈائی آسکسین کے ناموفق اثرات کو ظاہر کرتی ہے۔“ ۱۹۹۱ میں امریکہ کے ایک ادارے ”قومی ادارہ برائے پیشہ و رانہ تحفظ اور صحت“ کی ایک تحقیق نے مونسانٹو کے دعوؤں کی تردید کرتے ہوئے ثابت کر کے دکھایا ہے کہ ڈائی آسکسین کینسر کا سبب بن سکتا ہے۔^{۱۱}

۱۹۹۱ میں ایف ڈی اے نے بیان دیا کہ مونسانٹو گاے کے اندر دودھ بڑھانے والے ہارمولی انہجکشن (آربی جی ایچ) پر اپنی فروخت بڑھانے کی خاطر بنائے گئے اشتہاری ویڈیو کے ذریعے کمزور اور بنا ثبوت کے دعوؤں کا سلسلہ بند کر دے۔ اس ادارے کا خیال تھا کہ مونسانٹو نے جو دعوے کیے تھے وہ ”سائنسی معلومات کے دائرے سے باہر“ جا چکے تھے۔ کیونکہ آربی جی ایچ صحت کے لیے مضر ثابت ہو سکتا ہے اس لیے

ویت نام کی جگہ میں
ایسے والدین جو اجنبی
اور ان سے متاثر ہوئے
تھے انہوں نے معزور پیچوں
کو حتم دیا۔ امریکی حکومت
نے تقریباً ۱۰ ملین گیلن
ایکٹ اور ان استعمال کیا
جس سے چار میلن ایکٹ
زمیں پر فصلیں، بزریاں
اور پانی آ لودہ ہوا۔



آر ایف ایس فی ای، اغذیا

کئی کمپنیاں اپنی

مصنوعات پر ”آربی جی ایچ سے پاک“ کا لیبل رکھتی تھیں۔ مونسانٹو نے ان کمپنیوں کو ہمکی دی کہ وہ ان کے خلاف مقدمہ دائر کرے گی، ۳ کیونکہ ان لیبلوں سے مونسانٹو کی آربی جی ایچ پر مشتمل مصنوعات کی مارکیٹ متاثر ہونے کا خطرہ لاحق تھا۔

کینیڈا کے حکومتی اہلکاروں نے بر ملا کہا کہ انہیں مونسانٹو کمپنی سے تعلق رکھنے والے افراد نے آربی جی ایچ کے استعمال کی کینیڈا میں اجازت دینے کے عوض ایک سے دو میلن امریکی ڈالر رشوت دینے کی پیش کش کی۔ مونسانٹو کے اہلکاروں نے اس کے جواب میں کہا کہ کینیڈا میں افسران ”ریسرچ“، ”فند“ کے بارے میں ہماری پیش کش کو غلط سمجھے۔^۷

ماحولیاتی آلوڈگی

ڈائی آ کسین

امریکی ریاست میسوری میں ٹائمز نامی ساحل کی پوری آبادی مونسانٹو کے ایک کارخانے سے پیدا کردہ آلوڈگی کا شکار ہوئی۔ ۱۹۸۲ء میسوری کی حکومت اور ای پی اے نے اس آبادی کے ۲،۰۰۰ افراد کو مستقل طور پر دوسرے مقام پر آباد کرنے کا بندوبست کیا۔ یہ آبادکاری آلوڈگی کی وجہ معلوم ہونے کے گیارہ سال بعد اور اس آلوڈگی کا سبب ڈائی آ کسین قرار دیے جانے کے آٹھ سال بعد کی گئی۔ اس علاقہ کے بچوں کے ہنی عمل میں رکاوٹ (ڈس فنکشن) اور مدافعتی نظام میں بے قاعدگی بھی پائی گئی۔^۵

پولی کلورینیٹیڈ بائی فناٹلز (پی سی بیز)

امریکی ریاست الابامہ کے علاقے اپنٹین میں مونسانٹو کے کارخانے سے پی سی بیز کی آلوڈگی کے باعث پورا علاقہ بری طرح متاثر ہوا۔ اس آلوڈگی کی وجہ سے صحت اور ماحولیات پر سخت منفی اثرات مرتب ہوئے۔ مونسانٹو کمپنی نے پی سی بیز پر کی گئی تحقیقاتی مطالعہ جات کو اہمیت نہیں دی اور اس دانستہ غفلت کے نتیجے میں مونسانٹو کو نقصانات کی تلافی کے لیے قانونی کارروائی کے باعث حالیہ برسوں میں کئی ملین ڈالرز دینے پڑے۔ اس سلسلے میں سب سے پہلے مونسانٹو کمپنی کے خلاف ایک مقامی گرجا کی طرف سے مقدمہ دائر کیا گیا۔ مونسانٹو کمپنی کے اہلکاروں نے معاملہ نہ نہانے کے لیے گرجا کی عمارت خریدنے کی کوشش بھی کی۔ بالآخر ریاست کی عدالت عالیہ نے کمپنی کو مجبور کیا کہ وہ گرجا کے اراکین کو ۵۰۰ ملین امریکی ڈالرز ادا کرے۔^۶

فروری ۲۰۰۲ کو جیوری (عدالیہ) نے فیصلہ دیا کہ اپنٹین میں واقع مونسانٹو کا کارخانہ پوری آبادی کو پی سی بیز سے آلوڈہ کرنے کا ذمہ دار ہے۔ عدالت کی طرف سے کمپنی پر آلوڈگی پھیلانے کے جرم میں ہرجانہ بھی

عائد کیا گیا لیکن ہر جانے میں ادا کی جانے والی رقم کا فیصلہ ہونا بھی باتی ہے۔ پولی کلوینیڈ بائی فائلز (پی سی بیز) کے بارے میں خیال کیا جاتا ہے کہ یہ کوئی طرح کے جلدی امراض، پیدائشی بے قاعد گیوں، جگر کے امراض، کینسر، دماغ کی پوری طرح نشوونما ہونے میں رکاوٹ (سیر، برل، پیلسی) اور دوسرا بیماریوں کو پیدا کرنے کی ذمہ دار ہے۔

مونسانٹو کی ایک کیمیائی دوا سو اٹیا کے خلاف ایسے ثبوت حاصل کیے گئے کہ اس کو ”قانون کی عصیت ترین خلاف ورزی“ کہا جاتا ہے۔ مقدمہ میں وکیل صفائی کے مطابق ”مونسانٹو کی حرکات قابل ملامت اور مہذب انسان کو جھنجورنے کے لیے کافی ہیں“۔

کسانوں کو ہر اساح کرنے کی مہم



فرانس میں جینیاتی مکتبی پر مشتمل مونسانٹو کمپنی کے ایک ہزار مربع میٹر پر پھیلے ہوئے کھیت کی تباہی کا ایک منظر۔ مونسانٹو کی فعل کو اکھاڑ چینکے میں گلوبالائزشن خلاف کارکن، بیشول پچ اور خواتین نے حصہ لیا۔ (بیکر یروزنامہ ان اور اے ایف پی، ۲۳، اگست ۲۰۰۱)

مونسانٹو جینیاتی بیج کا کاروبار کرنے والی دنیا کی ایک بہت بڑی کمپنی ہے۔ اس کمپنی کے قوانین و ضوابط کے تحت جینیاتی انجینئر گنگ کے طریقے سے تیار کردہ بیج کو کسان ایک ہی فصل کے لیے استعمال کر سکتے ہیں۔ اپنے کھیت کی فصل سے بھی بیج پہنچا کر اگلی فصل کا شت کرنے کے لیے استعمال نہیں کر سکتے۔ اس کا دوسرا مطلب یہ ہے کہ

مونسانٹو کی بدنام زمانہ کیڑے مار ادویات

مونسانٹو کمپنی کی اقسام کی کیڑے مار ادویات تیار کرتی ہے جس میں مندرجہ ذیل شامل ہیں:

راہنماءپ۔ مونسانٹو کمپنی فضلوں میں ”فالتو“ جڑی بوٹیوں کو تلف کرنے والی دو ایتار کرتی ہے جسے راہنماءپ کا نام دیا گیا ہے۔ راہنماءپ میں موثر جزر گلائی فویسٹ ہے۔ یہ دو کمپنی کے کل فروخت کا ۷۶ فیصد یا ۲۶ بلین ڈالر سالانہ کے قریب ہے۔ ۱ گز شتنہ پانچ سال کے دوران راہنماءپ کی فروخت میں تقریباً ۲۰ فیصد سالانہ کے حساب سے اضافہ ہوا ہے۔ ۲ مونسانٹو ۱۹۹۲ سے راہنماءپ کی پیداواری گنجائش کو پانچ گناہ کے قریب بڑھانے میں کامیاب ہوئی ہے۔^۳

مونسانٹو کا موقف ہے کہ راہنماءپ محفوظ ہے لیکن اس کے نقصانات نہ ہونے کے برابر ہیں۔ جبکہ کئی ماحولیاتی اور صحت کے گروہ اور صارفین مونسانٹو کمپنی کے اس دھوکی سے اتفاق نہیں کرتیں۔ ان اعتراضات کرنے والوں کی صفت میں امریکی ریاست نیویارک کے اثاثی بجزل بھی شامل ہیں۔ اثاثی بجزل کے دفتر نے اپنی تحقیقات کی بنیاد پر مونسانٹو کمپنی کے غلاف مقدمہ دائر کیا جس میں کہا گیا کہ مونسانٹو اشتہار میں اپنی گلائی فویسٹ کی حامل مصنوعات کو غلط زاویے سے پیش کرتی ہے۔ مونسانٹو کے گلائی فویسٹ کے لیے تیار کردہ اشتہارات یہ خیال ظاہر کرتے ہیں کہ یہ محفوظ ہے اور عوام کی صحت یا ماحول کے لیے مضر اثرات سے پاک ہے۔ مونسانٹو کمپنی نے عدالتی فیصلہ کروانے کے لیے عدالت سے باہر معاملہ طے کرنے کی صورت میں ریاست نیویارک کے حدود میں گلائی فویسٹ کے لیے ”قدرتی طور پر ماحول کے لیے سازگار (اینوازنٹنٹی فرینڈلی) اور ماحول میں قدرتی طور پر حل ہونے کی صلاحیت“، (بائیوڈی گریڈ یا یبل) جیسی اصطلاحات کے استعمال سے گریز کرنے پر رضا مندی ظاہر کی۔^۴ اس کے علاوہ اثاثی بجزل کے دفتر نے جانچ پڑھتاں اور مقدمہ دائر کرنے پر جواہرات کیے تھے ان کو بھی مونسانٹو نے ۵۰ ہزار ڈالر کی صورت میں واپس کرنے پر آمدگی ظاہر کی۔ گلائی فویسٹ سے صحت اور ماحولیات کے کئی ایک مسائل منسوب کیے جاتے ہیں مثلاً استھانی، قلبی از وقت پچ کی ولادت اور کینسر کی ایک خاص قسم جو کہ نان ہوچ کیز لیکن ما کہلاتا ہے۔^۵ مونسانٹو نے ایک مقدمہ میں راہنماءپ کے ڈبوں پر غلط یابل کے ۷۷ الگ الگ موقعوں پر دولا کھڑے ۸۵ ہزار ڈالر زہر جانہ ادا کیا۔ یہ امر یکہ میں مزدوروں کے تحفظ کے معیار (یوائیں ور کرپر ٹیکشن اسٹینڈرڈز) کی خلاف ورزی پر طے پائے جانے والے تھیفات کے ٹھمن میں اب تک ادا کی جانے والی سب سے بڑی رقم ہے۔ ڈبوں پر لگائے جانے والے یابل پر راہنماءپ کے استعمال کے بعد (کسی جگہ) پر داخلہ کا اصل وقت ۱۲ گھنٹے کے بجائے ۳۲ گھنٹے لکھا ہوا تھا۔^۶

ایجنت اور نجخ۔ مونسانٹو کمپنی پر دوں کے پتے تلف کرنے والی دوا، (جو ایجنت اور نجخ کے نام سے پہچانی جاتی ہے) کے ابتدائی تیار لکنڈگان میں سے ایک تھی۔ یہ دوا امریکی فوج نے ویتنام کی جنگ میں بڑے پیانے پر استعمال کی۔ ویتنام ایشیاء کا ایک غریب اور پسمندہ ملک ہے جس کے خلاف امریکہ نے ۱۹۷۰ کی دہائی کے آخری حصہ میں دہشت گردی کی کارروائی کی۔ اس جنگ میں اگرچہ امریکہ کو شرمناک تھکست ہوئی لیکن کیمیائی آلوگی اور دیگر جدید تھکیاروں نے ویتنام اور اس کے عوام کو زبردست نقصان پہنچایا۔ کیمیائی بمباری سے جہاں ویتنامی عوام کو زحمت اٹھانی پڑی وہاں اس سے زمینی جنگ لڑنے والے امریکی فوجی بھی اس کے زد میں آئے۔ ویتنامی عوام کو امریکی دہشت گردی کا معاوضہ تو قتل و غارت گری کی صورت میں ملا۔ البتہ ایجنت اور نجخ سے متاثر ہونے والے امریکی فوجیوں نے اپنے ہی ملک کی کمپنی مونسانٹو کے خلاف مقدمہ دائر کیا۔ مونسانٹو امریکی فوجیوں کو ایجنت اور نجخ کی وجہ سے ان کی حمت کے مسائل کے ضمن میں تلاش کے طور پر رقم ادا کرنے میں روڑے اٹکاتی رہی یہاں تک کہ ۱۹۸۲ء میں ایک نجخ نے کمپنی کو زبردست رقم ادا کرنے پر محور کیا۔ ویتنام میں ایجنت اور نجخ میں شامل ڈائی آکسین کی وجہ سے زبردست نقصانات ہوئے بعض اندازوں کے مطابق پانچ لاکھ ویتنامی بچے ڈائی آکسین کی وجہ سے جسمانی ناقص کے شکار ہوئے۔

کسان ہر فصل کے لیے نئے بیچ خریدے گا اور بیچ کا ذخیرہ کرنا قانون کی خلاف ورزی قرار دے دی گئی ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ ان جینیاتی بیجوں کے ذہنی ملکیت کے حقوق مونسانٹو کے پاس محفوظ ہیں۔ اسی بناء پر مونسانٹو ان کسانوں کو تلاش کرتی ہے جو ان کے جینیاتی انجینئر نگ سے تیار کردہ بیجوں کو دوبارہ فصل کاشت کرنے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔ کمپنی کے اپنے الفاظ میں ”موسانتو پوری تنہی کے ساتھ ان کاشتکاروں کو تلاش کرتی ہے جو ان کی جینیاتی انجینئر نگ والے بیچ کے برائٹ یا ٹائم (ورائٹ) کی چوری کرتے ہیں۔“ مثال کے طور پر راؤنڈ آپ ریڈی سویا بین، کپاس اور بولگارڈ کپاس۔ کمپنی کے بقول ان کی بیچ سے دوبارہ فصل کاشت کرنا چوری کے مترادف ہے اس لیے کسانوں کی اس ”غیر قانونی حرکت“ کا پتہ کرنے اور ان کے خلاف کارروائی کرنے کی خاطر تفتیشی افران رکھے گئے ہیں۔ مونسانٹو کمپنی نے صرف امریکہ کی کم از کم ۲۰ ریاستوں میں ”بیچ چوری کرنے“ کے پانچ سو واقعات کا پتہ لگایا ہے۔ مونسانٹو کمپنی نے اپنے ”تیار کردہ“ بیجوں پر ملکیت کے دعویٰ کو محفوظ رکھنے کے لیے کچھ طریقہ کا اختیار کیے ہیں۔ ایک طریقے کے مطابق بیچ خریدنے والے کسان کو کمپنی کے شرائط نامے پر دستخط کرنا لازمی ہوگا۔ ان شرائط میں سے ایک شرط کے مطابق خریدنے والا کسان بیچ محفوظ

کرنے کا حقدار نہیں ہوگا۔ مونسانٹو کمپنی کے نزدیک بیج ذخیرہ کرنا یا مستقبل کے لیے محفوظ کرنا اس صورت میں بھی غیر قانونی ہے جبکہ بیج خریدنے والے کسان نے خریدتے وقت رسید پر دستخط تک نہ کیے ہوں۔^۸

کینیڈا میں ایک کسان کے خلاف مونسانٹو کمپنی نے مقدمہ دائر کیا جس کی وجہ سے مونسانٹو پر زبردست تقدیم بھی ہوتی۔ اس کسان کے خلاف مونسانٹو نے دعویٰ کیا کہ اس نے کھانے کے تیل کے کاشت کی جانے والی فصل کنولا کے جو جینیاتی بیج استعمال کیے وہ مونسانٹو کمپنی کے تیار کردہ ہیں۔ اس طرح اس کسان نے ان بیجوں کو استعمال کر کے مونسانٹو کی حق ملکیت کی خلاف ورزی کی ہے۔ کینیڈا کے ایک وفاقی بیج نے کمپنی کے موقف سے اتفاق کیا کیونکہ بیج کے بقول فصل جینیاتی بیج سے اگائی گئی تھی اور یہ فصل کسان کے کھیت سے برآمد کی گئی۔ لیکن یہ آدمی حقیقت ہے۔ دراصل اس کسان نے اس سے قبل جو فصل کاشت کی تھی وہ غیر جینیاتی بیجوں سے کاشت کی گئی تھی۔ کسان کے کھیت سے ماحقہ کھیت میں مونسانٹو کمپنی کے راؤٹڈاپ ریڈی نامی جینیاتی بیج سے فصل کاشت کی گئی تھی اس جینیاتی فصل سے ہوا یا کسی اور بھی ذریعہ سے زرگل (پولن) اس کسان کی فصل میں منتقل ہوئے جس سے جو بیج نشوونما کے بعد حاصل ہوئے وہ راؤٹڈاپ ریڈی کنولا کے تھے۔ کسان اس سارے معاملہ سے بے خبر تھا۔ اگلے سال اس نے حسب معمول ذخیرہ شدہ کنولا کے بیج کاشت کیے لیکن اس سال جو فصل تیار ہوتی وہ عام کنولا کے بجائے جینیاتی فصل تھی۔ جس پر مونسانٹو کمپنی نے کسان کے خلاف قانونی کارروائی کی۔ جب یہ پتہ چلا کہ اس بیج میں راؤٹڈاپ ریڈی کنولا کے جینیاتی مواد موجود ہے تو یہ فصل مونسانٹو کمپنی کی ملکیت قرار پائی گئی حالانکہ یہ کسان پچھلے ۵ سال سے اسی بیج سے کاشت کرتا چلا آرہا تھا۔ بیج نے فیصلہ سناتے ہوئے کسان کو حکم دیا کہ ۱۹۹۸ کی فصل سے حاصل ہونے والا تمام منافع کو مونسانٹو کمپنی کو بطور جرمانہ ادا کرے۔^۹ ہندوستان کے صوبے آندھرا پردیش کی حکومت نے ۲۰۰۵ء میں بیٹی کپاس کے بیج کے فروخت پر پابندی عائد کر دی تھی۔ اس کے علاوہ اس حکومت نے مونسانٹو سے ۲۴ کروڑ روپے کے حرجانے کا مطالبہ بھی کیا تاکہ کسانوں کے نقصان کا ازالہ کیا جائے جن کو مونسانٹو کی بیٹی کپاس کی بیج سے نقصان پہنچا

تھا۔^{۱۰}

نوت ☆

مونسانتو کے بارے میں یہ تفصیلات پہلی سائینٹی ایکٹشن ہیٹ ورک شالی امریکہ (پی اے این اے) کے عالمی بینک احتساب پر جیکٹ کے تحت شائع کردہ عالمی بینک اور اس کی سائبھے دار کمیٹی اور ریگ کمپنیوں کے حقن نامے کا اردو ترجمہ ہے۔

حوالہ جات

- ۱۔ پولین ایم ”پلیگ گاؤان دی گارڈن“ نیو یارک نائم، ۲۵، اکتوبر ۱۹۹۸ء۔
- ۲۔ ای پی اے کے سامنے ڈائی آکسین کا جائزہ لیئے والے پیٹنل کی شہادت، ۱۹۹۷ء ۱۹۹۸ء میں کوشن، ماحولیاتی تاسک فورس کے صدر، شکا گومیڈی یا وائچ ڈبلیو ٹور (پالیسی کا جائزہ لیئے والے) کا ای پی اے کو یادداشت، جولائی ۱۹۹۷ء۔ www.greens.org/s-t/078/07-47html <http://pwp.lincs.net/sanjour/monsanto.html> www.socialecology.org/learn/library/tokar/monsanto_2html فوجین، ڈی اور ایم لا اویل، ۱۹۹۹ء، ٹاک کڈ پلیسیشن: ہادی کیمکل انٹریشنی میں پوش سائنس، بینٹ زدی لاء اینڈ انٹرچرزو پور ہیٹھ، کامن کرج پلیسی، مونزو، میں۔
- ۳۔ فو گین اور لویل، ایضاً صفحہ نمبر ۱۹: ”مونسانتو: گرین پیس کا پوری یہ کیٹلر پورٹ“ www.greenpeace.org/usa/reports/biodiversity/corpcrim.html
- ۴۔ ”مک، آرپی جی ایچ اینڈ کیٹر، رائل اوونا ڈمنٹ اینڈ ہیلتھ پیکل ۱۹۹۳ء، ۱۹۹۴ء، پریل ۱۹۹۸ء“ ان اور ایکسی ڈھنل ریز آف ڈائی آکسین اٹ ٹائمز ہیٹ ہیٹ اپ دی ڈیبیٹ اور دی ان سکنی ریزز سیٹھی، ”ایور فرنٹ نائم (ایس ٹی لوکس)، ۱۵، ۱۵، ۱۹۹۶ء، <http://lists.essential.org/1996/dioxin-1/msg00249.html>.
- ۵۔ این اور ایکسی ڈھنل ریز آف ڈائی آکسین اٹ ٹائمز پیچ ہیٹ اپ دی ڈیبیٹ اور دی انسپیکٹر ریزٹھی، ”ایور فرنٹ نائم (ایس ٹی لوکس)، ۱۵، ۱۹۹۶ء، <http://lists.essential.org/1996/dioxin-1/msg00249.html>; مونسانتو: ہے چکر ڈی سڑی“ اے کار پوری یہ چاکٹ، ”بیوز ان ریپو، کینٹن مین برڈ کا سٹنگ کار پوریش۔ <http://www.cbc.ca/insidecbc/newsinreview/mar99/milk/corp.htm>; ”ٹائمز پیچ ڈی لیلیڈ فرم پیٹھ پر ای اور شیر لست، ای پی اے اواہی اسی اے، فال ۲۰۰۱ء، <http://es.epa.gov/oeca/osre/cleanupnews.html#times>.
- ۶۔ ”ان ڈرٹ، والٹرینٹ ہوگس، ٹاؤن گوٹ ایش فل آف پی سی بیئر، وائٹن ہن پوٹ، ا، جنوری ۲۰۰۲ء؛ پی سی بیئر دریچٹ ال۔ ٹاؤن بٹ نوون وازا یور ٹولہ،“ وائٹن پوٹ ا، جنوری ۲۰۰۲ء؛
- ۷۔ ”جی ان پی کی کیس پر یہ فار ٹائمٹ،“ ایس ٹی لوکس ڈیپٹی، ۲۰۰۲ء۔ ”جیور ڈی سائڈز اگسٹ مونسانتو، سولوٹیا ان پی کی کیس،“ رائٹز، ۲۵، فروری ۲۰۰۲ء۔ www.unmich.edu-snre492/jones/anniston.html#problem.

۸۔ ”مونسانتو پر ایک مکونینٹ یوالیں سید وائیلی یئرز“، پی اے این یو پی الیں، ۱۷، دسمبر ۱۹۹۸ء۔

۹۔ ”مونسانتو نجیب زدی روڈ اوسرف ڈوم“، کروپ چوائیں، ۲۰۰۱ء، ۲۳، ۲۰۰۰ء، ۲۳، ۲۰۰۱ء۔

۱۰۔ http://en.wikipedia.org/wiki/Monsanto#cite_note-1

کمپنی کا مختصر تعارف

۱۔ پی اے این یو پی الیں، ٹاپ سیون ان گیرو کیمکلز کار پور لیشنر ان (یونیورسٹی) ۲۰۰۱ء۔

مونسانتو کی تیار کردہ بدنام زمانہ کیڑے مارادویات

۱۔ ایگرو: ولڈ کروپ پر ٹکٹھن نیوز، ۲۰۰۱ء، مارچ ۲۰۰۱ء۔

۲۔ ایگرو: ولڈ کروپ پر ٹکٹھن نیوز، جنوری، ۲۰۰۰ء۔

۳۔ مونسانتو“ اے سٹکل توکس“، ۲۰۰۰ء سالانہ رپورٹ www.monsanto.com

۴۔ ”مونسانتو گیر یو ٹھنچ ایڈ ای پی اے فائز تر تھاپ لگ“، ”مونسانتو سرا جبی، دی گارڈن (یوکے)“، ۱۹۹۷ء۔

۵۔ ہربی سائینڈ فیکٹ شیٹ: گلائی فیکٹ (راوٹاپ)، جرٹل آف پیٹشی سائینڈ ریفارم، خزان، ۱۹۹۸ء، ۱۹۹۸ء، ۱۹۹۸ء۔ www.pesticide.org

۶۔ ”ای پی اے ریچر سلمنٹ ویدہ مونسانتو اور لیمنٹک دی لیشنز“، ای پی اے پر یس ریلیز، ۱۹۹۸ء، مارچ ۱۹۹۸ء۔

۷۔ ”اے کار پور بیٹ جائٹ“، ”نیزان ری دی یو کیڈن“، براڈ کاستنگ کار پور لیشن،

www.cbc.ca/insidecbc/newsreview/mar99/milk/corp.html

ای پی اے کے سامنے ڈالی آکسین کا جائزہ لیندا لے پہنچ کی شہادت دسمبر ۱۹۹۷ء، لاکینیں سی کاٹن، اینداز مغلل ٹاک فورس کے سربراہ، شکا گومیٹہ یادو،

www.green.org/s-r/078/07-47html

وپیٹم سینچر کی طرف سے ای پی اے کے سامنے شہادت جولائی ۱۹۹۷ء۔ <http://pwplincs.net/sanjour/monsanto.html>

ہم ہیں مونسانٹو

ہر نئے قانون کے ساتھ، ہوتے ہیں مضبوط میرے ہاتھ
ہیں مالک اس زمانے کے، مگر قصہ نہیں یہ سنانے کے
کہ ہم ہیں مونسانٹو

اے مونسانٹو، ظالم مونسانٹو
دیا لوگوں کو سلطان، بن کے شیطان سے رحمان
کیا ختم اس دھرتی سے صحت، خوراک اور ارمان
لیکر قبضے میں ہراک جان، بد لے قدرت کے میزان

اے مونسانٹو
دھرتی نشیوں کے آزار
کر کے جنیات کا کاروبار
لائے ہوزندگی کو سر بازار
آنے والی نسلیں
جب کاٹیں گی تیری فصلیں
سوچے گی تجھ کو نفرت سے
دیکھ کر ما جوں کو حضرت سے
اے مونسانٹو، ظالم مونسانٹو.....

ہم ہیں مونسانٹو، ہم ہیں مونسانٹو
دیا بچوں کو سلطان، بن کے شیطان سے رحمان
کریں گے ختم اس دھرتی سے، صحت خوراک اور ارمان
قبضے میں لیکر ہراک جان، بد لیں گے اور بھی
قانون قدرت کے میزان

ڈی ڈی ٹی پر پابندی میں ہمارا کیا تھا قصور
کہ خوراک پر کیڑے کوڑوں کو مارنا تھا ضرور
تحایہ اک انقلابی حل، جس پر ہمیں تھا عبور
اب ہم کیا کریں حضور، گرسنگر یاں ہوئیں زہریلی
کہ ہم ہیں مونسانٹو

گر ہے زہر یا لینچ ہمارا تو ہمارے پاس قانون داں بھی ہیں
صدر سے لیکر ہمارے جیپ میں معمولی سیاست داں بھی ہیں
ذریعے پر لیں اور ڈی کے، پچے میاں اور ہیوی
بد لیں گے جب خیالات، تو ہو گی ہر سو ہماری بات
کہ ہم ہیں مونسانٹو

تمہیں انتخاب نہیں، تمہیں استعمال کرنا ہے
ہو تمہارا ہر نوازا زہر آ لودہ، ہمیں یہ کمال کرنا ہے



روٹس فارا یکوٹی ایک غیر سرکاری تنظیم ہے جو کہ مزدوروں، عورتوں اور دیگر پسے ہوئے طبقات کو گلو بلاائزشن کے خلاف متحکم کرنے کے لیے کوشش ہے۔