mardi 26 mars 2013

HIN2B09b

(Compréhension de l'écrit)

Cours –8

बीटी बैंगन यानी सेहत का भर्ता

जीएम फसलों पर बनी सरकारी समिति ने तो बीटी बैंगन के पक्ष में राय दे दी है लेकिन इस बैंगन से जुड़े खतरों पर सवाल जस के तस हैं. सम्राट चक्रवर्ती की रिपोर्ट

सब्जियों के राजा बैंगन पर पिछले कुछ समय से बवाल मचा है. वजह है भारत में आनुवंशिक रूप से संवर्धित यानी जनेटिकली मॉडिफाइड (GM) बैंगन की व्यावसायिक खेती की तैयारी. संभावना जताई जा रही है कि इंसानी इस्तेमाल के लिए किसी जीएम फसल की सीधी बिक्री की इजाजत देने वाले पहले देशों की सूची में भारत जल्द ही शामिल हो सकता है. बीटी बैंगन उगाने के प्रस्ताव को मंजूरी देने या न देने के लिए सरकार द्वारा गठित जैव प्रोद्योगिकी नियामक समिति (GEAC) ने हाल ही में यह कहते हुए इसके भारत में उत्पादन की अनुमति दी है कि बीटी बैंगन बनाने और खाने के लिहाज से पूरी तरह सुरक्षित है. बीटी बैंगन समर्थक लॉबी का कहना है कि इससे खेती में कीटनाशकों के प्रयोग में कमी आएगी और फसल व जमीन को होने वाला नुकसान भी कम होगा.

उधर, किसान नेताओं, वैज्ञानिकों, पर्यारणविदों और योजना आयोग के कई सदस्यों का कहना है कि बीटी बैंगन भारत के लिए 'टाइम बम' साबित होगा जो देश में बड़े पैमाने पर कैंसर, पर्किसन और शरीर में दवाओं को बेअसर होने की वजह बनेगा. इस जीएम फसल पर अब अंतिम निर्णय केंद्रीय वन और पर्यावरण मंत्रालय को करना है. इस मुद्दे पर वन और पर्यावरण मंत्री जयराम रमेश का कहना है कि अंतिम फैसला सभी पक्षों की राय जानने के बाद किया जाएगा.

दरअसल जीएम फसलों और सब्जियों के इस्तेमाल से जुड़ी बहस के केंद्र में वह तकनीक है जिसे जेनेटिक इंजीनियरिंग कहा जाता है. जीएम तकनीक को आप दो बिल्कुल अलग-अलग प्रजातियों के जींस यानी जीवन की बुनियादी इकाई में बदलाव की तकनीक कह सकते है, जैसे बैक्टीरिया या मछली में कोई खासियत पैदा करने वाले जीन को एक पूरी तरह से अलग प्रजाति, जो कोई फसल या सब्जी हो सकती है, के भीतर डाल दिया जाए. इस प्रक्रिया में हमें जो नई प्रजाति (फल या सब्जी) मिलती है, उसमें उस बैक्टीरिया की विशेषताएं भी होती हैं. एक बीटी बैंगन, सामान्य बैंगन से इसी मामले में भिन्न है. बीटी बैंगन का विकास इस तरह किया गया है कि इसमें अपने आप ही एक रसायन (जो कीटनाशकों में भी पाया जाता है) पैदा होता है जो बैंगन में लगने वाले एक कीड़े को (shoot borer) मार देता है. समर्थक लॉबी इसे बैंगन की खूबी बता रही है.

लेकिन इसके पीछे कई खतरे भी छिपे हैं जिन्हें यह लॉबी lobby पूरी तरह से नजरअंदाज करती है. पहली बात तो यही है कि 'नया' बैंगन खुद अपने भीतर कीड़े मारने के लिए जहरीला रसायन पैदा करता है और इसलिए बैंगन का इस्तेमाल करने से पहले इसे पानी से धोकर, जो कि आमतौर पर किया जाता है, जहरीले रसायन से मुक्त नहीं किया जा सकता. दूसरी बात यह कि कीटनाशकों का प्रभाव धूप के संपर्क में आने पर कम होता जाता है लेकिन बीटी बैंगन में कीटनाशक इसके भीतरी हिस्से में पैदा होता है जहां धूप नहीं पड़ती.

अंतरराष्ट्रीय स्तर के वैज्ञानिक भी मानते हैं कि जीएम फसलें कई मायनों में खतरनाक हैं. Salk Institute of Biological Studies (सेन डियागो, अमेरिका) के प्रोफेसर डेव शूबर्ट के मुताबिक इसकी पहली वजह यह है कि जीएम फसलों में कार्सिनोजंस carcinogenes (कैंसर पैदा करने वाले रसायन) और टैरेटोजंस taratogenes (जन्मजात बीमारियों के लिए जिम्मेदार रसायन) पैदा करने का गुण होता है. इसके अलावा जीएम पौधे में रसायनों का पैदा होना एक अनियंत्रित प्रक्रिया होती है. नतीजतन पौधे ऐसे जहरीले रसायनों की फैक्टरी बन जाते हैं जो कैंसर और पार्किसन जैसी बीमारियां फैला सकते हैं.

जीएम फसलों के दुष्प्रभावों की बात करने वाले प्रो. डेव अकेले नहीं हैं. इस वैज्ञानिक बिरादरी में University of California के प्रो. इग्नासियो चैपेला, New York city university के प्रो. बैरी कॉमनर और भारत में Center for Cellular and Molecular Biology के संस्थापक निदेशक डा. पीएम भार्गव भी शामिल हैं. ये वैज्ञानिक जिस खतरे की बात कर रहे

हैं उसका असर देखने के लिए long term feeding studies का सहारा लिया जाता है. मसलन कम-से-कम 50 चूहों को लिया जाए और दस साल की अवधि के दौरान उनकी कई पीढ़ियों को जीएम खाद्य खिलाकर देखा जाए कि उनमें कौन-सी बीमारियां या लक्षण पैदा होते हैं. कुछ देशों में इस तरह के जो अध्ययन हुए हैं उनमें देखा गया है कि चूहों की प्रजनन क्षमता कम हो गई या उन्हें कई तरह की गंभीर एलर्जियां हो गईं.

मगर भारत में इसके इस्तेमाल को मंजूरी देने वाली सरकारी एजेंसी GEAC ने इस तरह का कोई शोध नहीं करवाया. बल्कि उसने तो जीएम बैंगन को विकसित करने वाली फर्म महिको के अध्ययन और अनुसंधान को ही मंजूरी का आधार बना लिया. एक अरब लोगों की जिंदगी से जुड़े मसले के लिए इस फर्म ने सिर्फ 10 चूहों पर प्रयोग किया था और प्रयोग अवधि मात्र तीन महीने थी. इससे किसी तरह का नकारात्मक परिणाम मिलने की उम्मीद नहीं थी. यह मिला भी नहीं. पर जीईएसी को कोई आपत्ति नहीं है. तहलका से बातचीत में इसके को-चेयरमैन डा. अजरुला रेड्डी का कहना था, 'बीटी बैंगन से नुकसान का कोई ठोस सबूत नहीं है.' यह पूछे जाने पर कि क्या बीटी बैंगन सुरक्षित है ? उनका जवाब था, 'इसके लिए कई स्तरों पर शोध की जरूरत होती है, बीटी बैंगन के लिए इस तरह के अध्ययन उपलब्ध नहीं हैं.' तो फिर इसे भारत में बिक्री की अनुमति क्यों दी गई? इस पर रेड्डी कहते हैं कि बीटी बैंगन विकसित करने वाली फर्म ने सरकार द्वारा तय किए सारे मानकों को पूरा किया था इसलिए.

Vocabulaire et expressions

सेहत
भर्ता
फसल
समिति
पक्ष
राय
जुड़ना
जस का तस
बवाल मचना
आनुवंशिक
व्यावसायिक
खेती
संभावना जताना
बिक्री
सूची
गठित
प्रोद्योगिकी
नियामक
सुरक्षित
लॉबी
कीटनाशक
कमी
नुकसान
किसान
पर्यारणविद

योजना आयोग
पैमाना
बेअसर
निर्णय
मुद्दे
दरअसल
प्रजाति
बुनियादी
इकाई
खासियत
प्रक्रिया
मामला
भिन्न
रसायन
कीड़ा
समर्थक
खूबी
नजरअंदाज
जहरीला
आमतौर
मुक्त
संपर्क
पैदा होता
अंतरराष्ट्रीय
स्तर

x के मुताबिक
जन्मजात
जिम्मेदार
अनियंत्रित
नतीजतन
दुष्प्रभाव
संस्थापक
निदेशक
सहारा लेना
मसलन
लक्षण
प्रजनन
गंभीर
मंजूरी
शोध
अवधि
नकारात्मक
परिणाम
उम्मीद
आपत्ति
ठोस
सबूत