हमारे भोजन और खेती में संशोधित जीन उत्पाद (जीएमओज़)

पृष्ठ भूमि

कृषि के इतिहास में ऐसी कोई तकनीक नहीं रही है जो संशोधित जीन उत्पाद तकनीक से ज़्यादा विवादास्पद रही हो एवं/या जिस का इतना सशक्त विरोध हुआ हो। संशोधित जीन वाली फसलों को आनुवांशिक अभियांत्रिकी के प्रयोग से तैयार किया जाता है। विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार "संशोधित जीन (जीएम) खाद्य उत्पाद वो भोजन है जो ऐसे प्राणियों से प्राप्त होते हैं जिन की आनुवांशिक सामग्री (डीएनए) को इस तरह से बदला गया हो जैसा परिवर्तन प्रकृति में नहीं होता हो यानी जिसमें किसी अन्य प्राणी का जीन डाला गया हो" । उदाहरण के लिए किसी बैक्टीरिया/वाइरस/पशु का जीन किसी वनस्पति में इस उद्देश्य से डाला जाए कि उस पौधे में डाले गए जीन के लक्ष्ण दिखाई दें।

इस तकनीक के साथ सब से बड़ी समस्या यह है कि यह **प्रजनन सक्षम सजीवों** से जुड़ी है, और एक बार ऐसे सजीवों के पर्यावरण में जाने के बाद, विशेष तौर पर वनस्पति जगत में, बदलाव अनियंत्रित और अपरीवर्तनीय (वापिस न किए जा सकने वाला) हो जाता है। आणविक स्तर पर जीन के साथ छेड़-छाड़ से अप्रत्याशित/अनिश्चित किस्म के बदलाव हो जाते हैं जिस के चलते इस तकनीक के पर्यावरण और स्वास्थ्य पर दुष्प्रभाव पड़ सकते हैं। इस के साथ ही, खेती के सब से महत्वपूर्ण अवयव, बीज पर इस तकनीक के चलते कंपनियों के नियंत्रण का मसला भी है। भारतीय संदर्भ में, खरपतवारनाशी सहनशील (एचटी) संशोधित जीन वाली फसलों के संदर्भ में बड़े पैमाने पर कृषि श्रम, विशेष तौर पर महिलाओं के विस्थापन का मामला भी है। इस लिए संशोधित जीन वाली फसलें हमारे भोजन, खेती और स्वायत्ता के लिए सब से बड़े खतरों में शामिल हैं क्योंकि ये देश के स्वास्थ्य, पर्यावरण और सामाजिक और सांस्कृतिक ताने बाने के लिए खतरनाक हैं।

संशोधित बीज वाली फसलों के मानवीय स्वास्थ्य और पर्यावरण पर खतरों बाबत वैज्ञानिक सबूतों का लगातार बढ़ता भंडार मौजूद है। 'संशोधित जीन-मुक्त भारत के लिए गठबंधन' ने 2013 में (http://indiagminfo.org/wp-content/uploads/2013/11/Sci-ref-complete-book-2nd-edition.pdf) 400 से अधिक सहकर्मियों द्वारा समीक्षित एवं प्रकाशित शोधपत्रों का एक संकलन प्रकाशित किया था जिन में संशोधित जीन उत्पादों को खुले वातावरण में जारी किए जाने के मानवीय स्वास्थ्य और पर्यावरण पर पड़ने वाले दुष्प्रभावों का अध्ययन था। ब्राज़ील की एक सरकारी संस्था ने भी इस तकनीक के अनेकों अप्रत्याशित और दुष्प्रभावों पर 2017 में एक रिपोर्ट जारी की थी।

स्वास्थ्य पर प्रभाव: अनेक अध्ययनों में इन फसलों और इन से जुड़े रसायनों (जैसे खरपतवारनाशी सहनशील फसलों पर खरपतवारनाशी का प्रयोग) के आंतरिक अंगों व प्रजनन विकास पर दुष्प्रभाव, एलर्जी में बढ़ोतरी, कैंसरकारक होने की संभावना इत्यादि को रेखांकित किया गया है। इस के अलावा इन के कई अनपेक्षित प्रभाव भी होते हैं जैसे एंटीबायोटिक दवाओं के प्रति प्रतिरोध विकसित होना। क्योंकि संशोधित जीन उत्पाद विकसित करने की प्रक्रिया में एंटीबायोटिक प्रतिरोधी जीन का प्रयोग होता है। इस जीन के रोगजनक जीवों को स्थानांतरित होने की संभावना है, जिस से इन रोगजनक जीवों में विभिन्न बीमारियों के इलाज में प्रयोग की जाने वाली एंटीबायोटिक दवाओं के प्रति प्रतिरोध विकसित हो जाता है। सर्वोच्च न्यायालय द्वारा गठित तकनीकि विशेषज्ञ समिति की एक रिपोर्ट में बीटी कपास और बीटी बैंगन के विभिन्न जीवों (जिन में अन्य जीवों के अलावा गाय, चूहा और बकरी शामिल थे) के स्वास्थ्य पर पड़ने वाले दुष्प्रभावों को प्रायोजकों के अपने आंकड़ों (जिन को प्रायोजकों ने सही ढंग से प्रस्तुत नहीं किया और जिस त्रुटि को

चौथे किसान स्वराज सम्मेलन, अहमदाबाद (2-4 नवंबर 2018) में चर्चा के लिए रोहित पारेख द्वारा तैयार किया गया। टिप्पणी **rohit.2691@gmail.com** पर भेजें।

नियामकों ने जानबूझ कर नज़रअंदाज़ कर दिया था) से ही स्थापित किया गया। इस तरह ये फसलें असुरक्षित साबित हो गई। इन प्रभावों में शामिल था बीटी कपास से गाय के दुग्ध उत्पादन में कमी, और बीटी बैंगन के सेवन से चूहों के खून और अंगों में बदलाव। इस के साथ ही ग्लाइफोसेट सरीखे खरपतवारनाशी जो भारत में (और दुनिया भर में खरपतवारनाशी सहनशील फसलों में) बड़े पैमाने पर प्रयोग किए जाते हैं का कैंसर से सम्बन्ध पाया गया है जिस के चलते अमरीका में मोनसेंटो कंपनी पर 28.9 करोड़ डालर का जुर्माना लगाया गया। मोनसेंटो के सार्वजनिक हुये आंतरिक ईमेल पत्राचार से पता चलता है कि किस प्रकार इस कंपनी ने बार बार अपने उत्पादों के आलोचनात्मक शोध का गला घोटने के प्रयास किए और ग्लाइफोसेट के पक्ष में शोध को गुप्त रूप से प्रोत्साहित किया। अभी भी ग्लाइफोसेट उत्पादों पर 8700 अदालती केस चल रहे हैं। भारत के कई राज्यों जैसे आंध्र प्रदेश, महाराष्ट्र और तेलंगाना में ग्लाइफोसेट बिक्री पर प्रतिबंध लगाए गए हैं।

पर्यावरण पर प्रभाव: पिछले 20 सालों में संशोधित जीन वाली फसलों से उसी फसल की बिना संशोधित जीन वाली अन्य क़िस्मों और मिलती जुलती जंगली वनस्पति के प्रदूषित होने के कई मामले सामने आए हैं। एक ओर संशोधित जीन वाली क़िस्मों से इन फसलों की जैवविविधता खत्म होती है और दूसरी ओर इस तकनीक से कई अ-लक्षित जीवों, जैसे मधुमक्खियों, तितलियों और कई ऐसे मित्र कीट जो नुकसान पहुंचाने वाले कीटों को नियंत्रित रखते हैं, को भी खतरा होता है। जीएम तकनीक के चलते जैव विविधता को होने वाले इस नुकसान के चलते, कई देशों ने ऐसी फसलों में जीन संशोधन पर प्रतिबंध लगाया है जिन फसलों में वो देश जन्म एवं विविधता का केंद्र हैं। इस के विपरीत भारत में, सरकार और जीएम उद्योग दोनों, हर फसल में जीन संशोधन की ओर अंधे हो कर अग्रसर हैं। बीटी फसलों में पाया गया है कि न केवल लक्षित कीट प्रतिरोध विकसित कर लेते हैं अपितु पूरी कीट पारिस्थितिकी ही बदल जाती है (जैसे अमहत्वपूर्ण कीट महत्वपूर्ण हो जाते हैं)। एचटी फसलों में जहरीले खरपतवारनाशियों का प्रयोग बढ़ जाता है जो पर्यावरण के लिए हानिकारक होता है।

कई तरह के लोगों (हितधारकों) ने जीएम फसलों का विरोध किया है: भारत के किसान संगठनों ने जीएम फसलों के विरोध की अगुवाई की है। इस एहसास ने कि जीएम तकनीक से बीज स्वायत्ता खतरे में पड़ जाती है, उन्हें जीएम फसलों के खिलाफ लड़ने को प्रेरित किया। देश भर के 54 किसान संगठनों ने सामूहिक वक्तव्य में केन्द्रीय सरकार द्वारा हड़बड़ी में और गुप्त रूप से जीएम सरसों की व्यावसायिक खेती को मंजूरी देने की आलोचना की है। देश भर में फैले उपभोक्ता संगठनों के समूह 'उपभोक्ता समन्वय परिषद (कंस्यूमर कोर्डिनेशन काउंसिल)' ने केंद्रीय सरकार को जीएम फसलों को अनुमति न देने के लिए लिखा है क्योंकि इस से उपभोक्ताओं की सुरक्षा और चुनाव की स्वतन्त्रता प्रभावित होती है। सर्वोच्च न्यायालय द्वारा गठित तकनीकि विशेषज्ञ समिति (टीईसी) जिस में विभिन्न विषयों जैसे आणविक जीवविज्ञान, विषविज्ञान, जैवविविधता, टिकाऊपन इत्यादि के जाने माने स्वतंत्र विशेषज्ञ शामिल थे, ने अपनी अंतिम रपट में तब तक किसी भी जीएम फसल पर रोक लगाने के सिफ़ारिश की जब तक कि मानव स्वास्थ्य, जैवविविधता और कृषि आजीविका पर जीएम फसलों के दीर्घकालिक और अल्प कालिक, अलग अलग और मिलेजुले, प्रभावों के अध्ययन की प्रभावी व्यवस्था नहीं हो जाती। इस रिपोर्ट में बीटी खाद्य फसलों और एचटी (खरपतवारनाशी सहनशील) फसलों पर रोक लगाने की सिफ़ारिश भी की गई क्योंकि इन के मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण पर दुष्प्रभाव के पर्याप्त सबूत उपलब्ध हैं। इस के बाद 250 प्रख्यात भारतीय वैज्ञानिकों ने तात्कालिक

प्रधानमंत्री मनमोहन सिंह को लिखा था कि इस कमेटी की रिपोर्ट को स्वीकार किया जाये और जीएम फसलों को अनुमति देने पर रोक लगाई जाये। कई **व्यापारी समूहों**, ने भी जीएम फसलों का विरोध किया है। चावल निर्यातकों ने उत्तर-पश्चिमी भारत के बासमती क्षेत्र में धान की जीएम क़िस्मों के क्षेत्र परीक्षण तक का विरोध किया था क्योंकि इस से बासमती धान प्रदूषित होने की संभावना के कारण धान निर्यात प्रभावित हो सकता था। कई राज्य सरकारों ने अपने राज्य में खुले खेतों में जीएम फसलों के क्षेत्र परीक्षण तक की अनुमति नहीं दी है। इन में बिहार, पश्चिम बंगाल, ओड़ीसा, छतीसगढ़, मध्य प्रदेश, राजस्थान, गुजरात, तमिलनाडु, केरल इत्यादि शामिल हैं। चिकित्सकों ने भी प्रधान मंत्री को जीएम सरसों के विरोध में लिखा है।

जब बीटी बैंगन, जो एक जीएम खाद्य फसल है को व्यावसायिक अनुमति देने की अनुशंसा की गई थी, तब जीएम फसलों का मुखर विरोध प्रकट हुआ। तत्कालीन पर्यावरण मंत्री द्वारा आयोजित सार्वजनिक जन सुनवाई में व्यापक पैमाने पर प्रकट हुए जन विरोध के अलावा 13 राज्य सरकारों ने भी बीटी बैंगन को अनुमति देने का विरोध किया था। इस के चलते, 9 फरवरी 2010 को, बीटी बैंगन पर अनिश्चितकालीन रोक लगा दी गई थी। अब बंगलादेश का उदाहरण दे कर बीटी बैंगन को भारत में फिर अनुमति देने का प्रयास हो रहा है!

जीएम फसलों का वैश्विक विरोध: दुनिया के सबसे विकसित (एचडीआई) 20 राष्ट्रों में से केवल तीन में जीएम फसलें बोई जाती हैं। उन्नत तकनीक वाले अधिकांश राष्ट्रों में, जैसे जापान, कोरिया, रूस, सिंगापुर, और लगभग पूरे यूरोप में जीएम फसलें नहीं बोई जाती। इसलिए जीएम उद्योग द्वारा दक्षिण अमरीका, अफ्रीका और एशिया को जीएम के पक्ष में करने के लिए एड़ी-चोटी का ज़ोर लगाया जा रहा है। जीएम उद्योग के आंकड़ों से पता चलता है कि **जीएम फसलों के कुल रकबे का 90% से ज़्यादा केवल 5 देशों में सीमित है**- अमरीका 40%, ब्राज़ील 26%, अर्जेन्टीना 12%, कनाडा 7% और भारत 6%। इन में से पहले 4 देशों में खेत सैंकड़ों एकड़ के होते हैं और यहाँ मुख्य तौर पर खरपतवारनाशी सहनशील जीएम फसलें उगाई जाती हैं। उगाई जा रही **99% जीएम फसलों में केवल दो तरह के गुण होते हैं- कीटनाशक उत्पादन (बीटी) और खरपतवारनाशी/कीटनाशी सहनशीलता।**

अब यह स्पष्ट है कि जीएम फसलें रसायनिक कीटनाशक तकनीक का ही अगला चरण हैं। अब जब यह भी साबित हो चुका है कि कीट और खरपतवार नियंत्रण, दोनों के लिए पूरी दुनिया में, और भारत में भी, प्रमाणिक जैविक तरीके उपलब्ध हैं, इस जोखिम भरी और अपरिवर्तनीय तकनीक की कोई ज़रूरत नहीं है।

सार्वजनिक क्षेत्र की जीएम एक छलावा: क्योंकि निजी क्षेत्र की बीज कंपनियों, विशेष तौर पर मोन्सेंटो, बेयर, सिंजेंटा, डुपॉन्ट जैसी विशालकाय विदेशी कंपनियों द्वारा जीएम तकनीक जैसी एकाधिकारी स्वामित्व वाली तकनीकों के माध्यम से बीज क्षेत्र पर, कब्जे का व्यापक विरोध हो रहा है, इस लिए इस तकनीक की स्वीकार्यता बढ़ाने के लिए केन्द्रीय सरकार और सार्वजनिक कृषि संस्थानों का एक प्रभावशाली हिस्सा, सार्वजनिक क्षेत्र की जीएम फसलों को बढ़ावा देने का प्रयास कर रहा है। सार्वजनिक क्षेत्र की बीटी कपास (बीएन बीटी कपास) जिसे बड़े ज़ोर-शोर के साथ पहली सार्वजनिक क्षेत्र की जीएम फसल के तौर पर जारी किया गया था, को शीघ्र ही भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा वापिस लेना पड़ा क्योंकि इस में मोन्सेंटो के मालिकाना हक वाला जीन था। हालांकि एक उच्च अधिकार प्राप्त समिति की रिपोर्ट में इस मामले में गंभीर शैक्षणिक कदाचार और नियामक की त्रुटियों को रेखांकित किया था, पर इस पर अब

तक कोई कारवाई नहीं हुई है। इस घटना से सार्वजनिक क्षेत्र की क्षमताओं और इस के निहित स्वार्थों और कदाचारों के प्रभाव से बचने की संभावना पर प्रश्नचिन्ह लगता है। बीटी सरसों, बीटी कपास और बीटी बैंगन के प्रस्तावों का हमारे देश के उच्चतम जीएम नियामक, आनुवांशिक अभियांत्रिकी मूल्यांकन समिति (जीईएसी) द्वारा मूल्यांकन ऐसी ही वैज्ञानिक धोखा-धड़ी और नियामक द्वारा लीपापोती की कहानी दोहराता है। जीईएसी बारबार सार्वजनिक हित से प्रेरित स्वतंत्र विश्लेषकों और समूहों के गंभीर अध्ययनों को नज़रअंदाज़ करती है। यह समझा जाना चाहिए कि जो तकनीक अपने आप में असुरक्षित है वो केवल इस लिए सुरक्षित नहीं बन सकती की इस तकनीक का प्रयोग सार्वजनिक संस्थान ने किया है।

बीटी कपास- सच बनाम प्रचार: अब तक बीटी कपास इकलौती जीएम फसल है जिस की व्यावसायिक खेती की अनुमति भारत में मिली है। हालांकि इस के आने से उत्पादन और उत्पादकता में बढ़ोतरी और कीटनाशकों के प्रयोग में कमी का बहुत महिमा मंडन हुआ है, परंतु सरकारी आंकड़ों के आलोक में 15 साल के इस के अनुभव की समीक्षा एक दूसरी ही कहानी दिखाती है। जहां तक उत्पादन में वृद्धि का सवाल है, यह संकर बीजों के प्रयोग, सिंचाई में बढ़ोतरी और कपास का रकबा बढ़ने के कारण हुआ है। रसायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों के प्रयोग में बढ़ोतरी हुई है। 2001 से 2011 के बीच किसानों की लागत तीन गुनी हो गई है। इस बीच किसानों को बड़े पैमाने पर नुकसान होने लगा है। एक हालिया समाचार में बताया गया है कि बीटी कपास के शुरुआती सालों में सरकारी संस्थाओं ने देसी कपास का कैसे व्यवस्थित ढंग से विनाश किया था। हाल के सालों में बीटी कपास बड़े पैमाने पर फेल हुई है क्योंकि जिस सूँडी के खिलाफ मुख्य तौर पर बीटी कपास विकसित की गई थी उस में बीटी के प्रति प्रतिरोध विकसित हो गया है और जो पहले दोयम श्रेणी के कीट थे उन की संख्या बढ़ गई है। अब मोन्सेंटो, जिस ने ये बीज विकसित किया था, और केंद्रीय एवं राज्य सरकारों, सब ने, यह स्वीकार कर लिया है कि बीटी कपास फेल हो गई है।

जीएम फसलों का खुले खेतों में परीक्षण सम्मिश्रण की तरफ पहला कदम है: हालांकि बीटी बैंगन और जीएम सरसों की व्यावसायिक खेती की सिफ़ारिश की गई थी परंतु बीटी कपास के अलावा अब तक किसी अन्य जीएम फसल की व्यावसायिक खेती की अनुमति नहीं दी गई है। लेकिन देश भर में खेतो में कई सारे परीक्षण हो रहे हैं जिस से हमारे भोजन और बीज उत्पादन में सम्मिश्रण का खतरा वास्तव में आन खड़ा हुआ है। इन खेत परीक्षणों से सम्मिश्रण के खतरों और नियामक द्वारा इस को रोकने की सामर्थ्य न होने के चलते, विश्वसनीय संस्थाओं जैसे दो स्थाई संसदीय समितियों और सर्वोच्च न्यायालय द्वारा गठित तकनीकी विशेषज्ञ समिति ने सब खेत परीक्षणों पर रोक लगाने की सिफ़ारिश की है।

जीएम सरसों की व्यावसायिक खेती: वर्तमान में नियामक के सामने व्यावसायिक खेती की अनुमति के इंतज़ार में खड़ी फसलों की लंबी सूची में जीएम सरसों सब से आगे है। इस जीएम बीज में पुरुष बांझपन और खरपतवारनाशी सहनशीलता के जीन डाल कर संकर बीज बनाने वाली कंपनियों के काम को आसान किया गया है पर इस से किसान या उपभोक्ता को कोई लाभ नहीं होगा। भारत के मुख्य सरसों उत्पादक राज्य, मध्य प्रदेश और राजस्थान की सरकारों ने पहले ही स्पष्ट कर दिया है कि वो अपने राज्यों में इस जीएम सरसों के खुले खेतों में परीक्षण की अनुमति ही नहीं देंगे। परन्तु हमारे देश का उच्चतम जीएम नियामक, आनुवांशिक अभियांत्रिकी मूल्यांकन समिति (जीईएसी) इस खरपतवारनाशी सहनशील खाद्य फसल की व्यावसायिक खेती की अनुमति देने की ओर तेज़ी से अग्रसर है। रबी 2018 के वर्तमान कृषि सत्र में जीएम सरसों के दो खेत परीक्षण पंजाब और दिल्ली में प्रस्तावित हैं। इन को तुरंत रोकना आवश्यक है क्योंकि ये पिछले दरवाजे से

व्यावसायिक खेती की अनुमति देने के समान है जिस के बाद भारतीयों के सामने 'अब तो कुछ नहीं हो सकता' की स्थिति पैदा हो जाएगी।

नियामक की असफलता: भारत में नियामक व्यवस्था, जिस में पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के अंतर्गत आने वाली आनुवांशिक अभियांत्रिकी मूल्यांकन समिति (जीईएसी) और जैव प्रौद्योगिकी विभाग के अंतर्गत आने वाली आनुवांशिक हेर-फेर समीक्षा समिति (आरसीजीएम) शामिल हैं, नियामक के स्थान पर जीनांतरित तकनीक के प्रायोजक और विक्रेता ज़्यादा प्रतीत होते हैं। नियामक व्यवस्था में जैवसुरक्षा को संरक्षित करने की न तो क्षमता है और न ही इच्छा शक्ति। यह न केवल अवैज्ञानिक और पक्षपात पूर्ण तरीके से काम करती है अपितु अंतर्निहित हितों की टकराहट और अपारदर्शी कार्यप्रणाली के लिए भी बदनाम है। इस के लिए केन्द्रीय सूचना आयोग, स्थाई संसदीय समिति और उच्चतम न्यायालय तक ने इस की खिंचाई की है। न ही वाणिज्य मंत्रालय के तहत आने वाले विदेश व्यापार महानिदेशालय (डीजीएफ़टी) और स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय के तहत आने वाले 'भारत का खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण' (एफ़एसएसएआई) द्वारा गैर कानूनी रूप से आयात होने वाले जीएम बीजों/खाद्य उत्पादों पर कोई कारवाई की गई है। आज कल जीएम की एक नई तकनीक, सीआरआईएसपीआर, को बढ़ावा दिया जा रहा है पर इसे नियामक व्यवस्था के अंतर्गत नहीं लाया गया। यह चिंता का विषय है क्योंकि इस के दुष्प्रभावों के वैज्ञानिक सबूत सामने आ चुके हैं।

जीएम बीजों का अवैध आयात और खेती: वर्तमान में हम सोयाबीन, स्क्वाश (एक तरह का फल), कनोला (सरसों की एक प्रजाति), चकुंदर, पपीता, मक्का, सेब, आलू और तंबाकू का ऐसे देशो से आयात कर रहे हैं जो इन फसलों की जीएम बीजों से खेती करते हैं। इस के चलते यह संभावना प्रबल है कि ये आयात भी जीएम उत्पाद होंगे। इस से भी बड़ी चिंता की बात यह है कि इन फसलों को बीजोपयोगी रूप में भी आयात किया जा रहा है! उदाहरण के लिए पिछले दशक में मक्का के बीज का अमरीका से (20 टन) और अर्जेन्टीना से (528 टन) आयात किया गया है जब कि इन देशों में उगाये जाने वाले मक्का में जीएम मक्का का हिस्सा 90% से अधिक है! इसी तरह गुजरात में जीएम सोयाबीन की अवैध खेती हो रही है जब कि भारत में अभी तक जीएम सोयाबीन के क्षेत्र परीक्षण तक की अनुमति नहीं दी गई है। लगभग 10 साल से भारत में बड़े पैमाने पर अवैध खरपतवारनाशी सहनशील कपास की खेती हो रही है और इस पर की गई कारवाई नाकाफी/बहुत देर से की गई है।

जीएम खाद्य पदार्थ: दिल्ली के विज्ञान और पर्यावरण केंद्र (सीएसई) द्वारा जारी की गई हालिया रपट के अनुसार भारत के बाज़ार में उपलब्ध 65 उत्पादों (इन में डिब्बा बंद खाद्य उत्पाद, रसोई तेल और शिशु उत्पाद शामिल थे) के परीक्षण में 21 उत्पादों में अवैध जीएम उत्पादों का सम्मिश्रण पाया गया। हाल में यह समाचार तो आया है कि भारत के खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (एफ़एसएसएआई) ने इन कंपनियों को नोटिस जारी किया है पर इस की स्वयं की या वाणिज्य मंत्रालय के विदेश व्यापार महानिदेशालय (डीजीएफ़टी) की कोताही पर कोई कारवाई नहीं की गई है। इस के विपरीत, एफ़एसएसएआई ने ऐसा कानून प्रस्तावित किया है जिस के तहत 5% तक जीएम सम्मिश्रण को जीएम सम्मिश्रण ही नहीं माना जाएगा!

आगे की राह: क्योंकि जीएम फसलों के दुष्प्रभावों के पर्याप्त सबूत उपलब्ध हैं, इसलिए एहतियाती सिद्धांत का पालन होना चाहिए, क्योंकि उपयुक्त, किसान-नियंत्रित, सुरक्षित और सस्ते विकल्प

उपलब्ध हैं, क्योंकि जीनांतरण का सब पक्षों द्वारा मजबूती से विरोध किया जा रहा है, इस लिए भारत सरकार को:

- खुले वातावरण में जीएम फसलों की खेती पर रोक लगानी चाहिए; इस में खुले खेत परीक्षण भी शामिल हों- राज्य सरकारों को अपने प्रदेश में खुले वातावरण में जीएम फसलों की खेती की अनुमति नहीं देनी चाहिए।
- जीएम सरसों और बीटी बैंगन के विकासकर्ताओं के आवेदन को रद्ध कर देना चाहिए।
- देश में जीएम खाद्य पदार्थों और बीजों के अवैध आयात पर हर संभव प्रयास कर के रोक लगानी चाहिए और अवैध आयात करने वालों पर सख्त दंडात्मक कारवाई करनी चाहिए। इस कारवाई में मक्का, कनोला, सोयाबीन, स्क्वाश इत्यादि के बीजों के आयात पर प्रतिबंध भी शामिल हो।.
- अंतर्राष्ट्रीय मापदण्डों के अनुरूप मान्यता प्राप्त प्रयोगशालाएँ स्थापित की जाएँ जो नियमित तौर पर 0.01% तक के सम्मिश्रण (एलओडी) की जांच कर सकें (और जैसे जैसे तकनीक विकसित हो इस से भी ज़्यादा गहन जांच को आवश्यक बनाया जाए)। उपभोक्ता मामलों के विभाग की सूचना पत्रक (लेबलिंग) व्यवस्था को कड़ाई से लागू किया जाए।
- पाँच स्वतंत्र विशेषज्ञों की सर्वोच्च न्यायालय द्वारा गठित तकनीकि विशेषज्ञ समिति के बहुमत की रिपोर्ट और स्थाई संसदीय समिति की रिपोर्ट को अक्षरशः एवं उस के भाव सहित स्वीकार कर के जैवसुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए मजबूत व्यवस्था स्थापित करने पर ध्यान दे न कि जैव प्रौद्योगिकी प्रोत्साहन व्यवस्था कायम करे।
- जीएम उत्पादों के शोध और विकास पर सार्वजनिक निवेश को बंद कर दे।
- हमारे कृषि शोध और प्रोत्साहन के केन्द्रबिन्दु को बदल कर जैविक कृषि, जो आर्थिक रूप से सक्षम, सामाजिक रूप से न्याय संगत और पर्यावरणीय दृष्टि से टिकाऊ है, पर केन्द्रित करें।
- भारत में ग्लाइफोसेट को प्रतिबंधित करे।
- सीआरआईएसपीआर तकनीक को भारत की जीएम नियामक व्यवस्था के तहत लाए।
- सभी जीएम फसलों (इस में बीटी कपास सरीखी फसलें भी शामिल हैं) की परीक्षण व्यवस्था में लंबी अवधि के (स्वास्थ्य और पर्यावरण पर) प्रभाव का अध्ययन भी शामिल हो।
- बीटी कपास पर रोक लगाई जाये तथा जैविक और देसी कपास का व्यापक पैमाने पर फैलाव हो।

अधिक जानकारी के लिए कृपया http://indiagminfo.org/ and www.indiaforsafefood.in. को देखें। हमारे भोजन और खेती में जीएम फसलों की आमद रोकने के लिए नागरिक अभियान में शामिल होने के लिए 'संशोधित जीन-मुक्त भारत के लिए गठबंधन (ईमेल: gmfreeindia@gmail.com) और 'सुरक्षित भोजन के लिए भारत' (ईमेल: indiasafefood@gmail.com) से जुड़ें और यह सुनिश्चित करें कि देश में किसानों और उपभोक्ताओं दोनों के लिए वास्तविक और टिकाऊ तरीके अपनाए जाएँ।

चौथे किसान स्वराज सम्मेलन, अहमदाबाद (2-4 नवंबर 2018) में चर्चा के लिए रोहित पारेख द्वारा तैयार किया गया। टिप्पणी **rohit.2691@gmail.com** पर भेजें।