संशोधित जीन वाली सरसों क्यों नहीं ?

आप को याद होगा कि किस तरह 2010 में हम सब नागरिकों ने मिल कर गैर ज़रूरी, अनचाही और असुरक्षित संशोधित जीन वाले (जीएम) बीटी बैगन को अपनी भोजन की थाली और अपने खेतों में आने से रोका था। तब भारत सरकार ने संशोधित जीन वाले बीटी बैगन की व्यावसायिक खेती पर अनिश्चितकाल के लिए रोक लगा दी थी। देश भर में उस समय हुई चर्चा में खाद्य पदार्थों में संशोधित जीन वाली फसलों पर रोक लगाने के लिए बहुत से ठोस कारण सामने आए थे। अब पांच साल बाद फिर से एक संशोधित जीन वाले खाद्य पदार्थ की खेती को अनुमति देने के प्रयास हो रहे हैं। यह फसल है सरसों। संशोधित जीन वाली इस सरसों का नाम है DHM-11 (धारा सरसों संकर 11)। ऐसा क्यों नहीं होना चाहिए इस के पक्ष में कुछ महत्वपूर्ण कारण निम्नलिखित हैं।

1. जीन संशोधित करने की तकनीक असुरक्षित : जीन संशोधित करने की तकनीक जीवित प्राणियों को पैदा करने का एक अप्राकृतिक तरीका है जो सटीक भी नहीं है। इस के चलते हमारे भोजन और खेती में अस्थिर एवं अनिश्चित परन्तु बेलगाम और वापिस ना की जा सकने वाली फसलों का प्रवेश हो जाता है। इस का हमारे स्वास्थ्य और पर्यावरण पर गहरा और दूरगामी असर होता है। पर्यावरण में संशोधित जीन वाली फसलों का प्रवेश होने से खेती का जोख़िम बढ़ता है, किसानों और उपभोक्ताओं के लिए संशोधित जीन रहित फसलों के विकल्प नहीं रहते, ऐसी फसलों के लिए बाज़ार सीमित होने का खतरा भी खड़ा हो जाता है। संशोधित जीन वाली फसलों एवं खाद्य पदार्थों के प्रतिकूल प्रभावों के बारे में अधिक जानकारी और वैज्ञानिक दस्तावेज़ Http://indiagminfo.org/?p=657 पर उपलब्ध हैं।

2. संशोधित जीन वाली सरसों एक छलावा : संशोधित जीन वाली सरसों का यह कह कर समर्थन किया जा रहा है कि यह सार्वजनिक क्षेत्र का उत्पाद है। क्या सार्वजनिक क्षेत्र का उत्पाद होने से संशोधित जीन वाले उत्पाद सुरक्षित हो जाएंगे ? संशोधित जीन वाले खाद्य पदार्थों के प्रति आम जनता के प्रचंड विरोध को देखते हुये निजी क्षेत्र की मोनसेंटो जैसी कम्पनियाँ, जो अपने संशोधित जीन वाली मक्का के लिए अनुमति लेने के लिए पहले से प्रयासरत थी, थोड़ी ढीली पड़ गई हैं। वो इस बात का इंतज़ार कर रही हैं कि सार्वजनिक क्षेत्र की होने के कारण अगर संशोधित जीन वाली सरसों को अनुमति मिल जाये तो उन की राह आसान हो जाएगी। इस लिए दिल्ली विश्वविद्यालय की यह संशोधित जीन वाली सरसों एक छलावा है। इस से निजी क्षेत्र की राह आसान हो जाएगी। इस संशोधित जीन वाली सरसों को अनुमति देने की सारी प्रक्रिया पारदर्शी ना हो कर बेहद गोपनीय है। यह स्पष्ट नहीं है कि नियामक किसके हित साधने के लिए क्या छुपा रहे हैं। **संशोधित जीन वाले उत्पाद असुरक्षित हैं चाहे सार्वजनिक क्षेत्र के हों या निजी क्षेत्र के!**

3. दिल्ली विश्वविद्यालय की यह सरसों बेयर कम्पनी की उस संशोधित जीन वाली सरसों जैसी ही है जिसे 2002 में नकारा जा चुका है: वर्ष 2002 में ऐसी ही एक संशोधित जीन वाली सरसों, जिसे बेयर नियंत्रित कम्पनी प्रो एग्रो ने पेश किया था और जो 'बार, बारनेज़ और बारसटार' (bar, barnase and barstar) जीन समूह आधारित संकर किस्म थी, को भारतीय नियामकों द्वारा अस्वीकार कर दिया गया था। इस के निम्नलिखित कारण थे : **भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ने बताया था कि वह इस संशोधित जीन वाली सरसों के परीक्षण और परिणाम से संतुष्ट नहीं है, इस के अलावा सब्जी के तौर पर सरसों की सुरक्षा जाँच की ही नहीं गई** (सरसों सिर्फ तिलहन नहीं है– इस के बीज और पत्ते भी खाद्य पदार्थ हैं), संशोधित जीन वाली सरसों के अनचाहे इलाकों में प्रसार को रोकने के कोई प्रबन्ध भी नहीं थे, और सबसे महत्वपूर्ण बात यह थी कि बेयर की सरसों खरपतवार नाशक सहनशील (herbicide tolerant) थी, यानी इस पर खरपतवार नाशक का बखूबी प्रयोग किया जा सकता था। हालांकि कम्पनी यह कहती रही कि यह गुण–धर्म इस फसल में तकनीकी कारणों से डाला गया था और यह गुण संशोधित जीन वाली सरसों के व्यावसायिक लाभ का मुख्य कारण नहीं था परन्तु उस समय के नियामक ने इस बात के महत्व को समझा कि इस तरह की सरसों के बाज़ार में आने के बाद अवैध खरपतवार नाशक के प्रयोग का नियंत्रण एवं नियमन असंभव हो जाएगा। **ये सारे के सारे तर्क दिल्ली विश्वविद्यालय की वर्तमान संशोधित जीन वाली सरसों पर भी लागू होते हैं।**

4. कई राज्य सरकारें, जिन में सरसों बोने वाले मुख्य राज्य भी शामिल हैं, तो संशोधित जीन वाली फसलों को खेतों में परीक्षण की अनुमति भी देना नहीं चाहते : भारत में सरसों बोने वाले मुख्य राज्यों जैसे राजस्थान, मध्य प्रदेश और हरियाणा ने तो अपने राज्य में संशोधित जीन वाली सरसों के क्षेत्र परीक्षण की अनुमति भी नहीं दी है। संविधान के अनुसार कृषि राज्य सरकार के अधीन विषय है। इस लिए संशोधित जीन वाले कृषि उत्पादों को मंजूरी देते हुये राज्य सरकारों की राय को भी ध्यान में रखना चाहिए। बीटी बैंगन पर रोक लगाने के पीछे भी यह एक प्रमुख कारण था।

5. भारत सरसों के 'जन्म (Origin) एवं विविधता का केंद्र' : बैंगन की तरह सरसों के लिए भी भारत 'विविधता का केंद्र' है। कई वैज्ञानिकों के अनुसार सरसों की उत्पत्ति भारत से ही हुई है। 2004 में गठित डॉ स्वामीनाथन के नेतृत्व वाली कृषि मंत्रालय की समिति की रिपोर्ट से ले कर 2013 की सुप्रीम कोर्ट की तकनीकी विशेषज्ञ समिति की रिपोर्ट में उन फसलों में संशोधित जीन वाली तकनीक के प्रयोग के खिलाफ स्पष्ट निर्देश हैं जिन की उत्पत्ति भारत में हुई है या जिन के लिए भारत 'विविधता का केंद्र' है। बीटी बैंगन पर रोक लगाने के पीछे यह भी एक मुख्य कारण था।

6. संशोधित जीन वाली सरसों को क्षेत्र विशेष तक सीमित रखना असंभव – सम्मिश्रण अवश्यंभावी : दुनिया भर के कई उदाहरणों के साथ–साथ संशोधित जीन वाली सरसों बनाने वाले वैज्ञानिक खुद भी यह मानते हैं कि संशोधित जीन वाली सरसों का अवांछित क्षेत्रों में फैलाव रोकना असंभव है और सम्मिश्रण/प्रदूषण अवश्यंभावी है। हमारे खेतों में संशोधित जीन वाली सरसों की इजाज़त देने का

परिणाम होगा सरसों की अन्य क़िस्मों का इस संशोधित जीन वाली सरसों से भौतिक एवं जैविक, दोनों तरह का प्रदूषण और वर्तमान क़िस्मों की शुद्धता का खात्मा। खरपतवार की समस्या बढ़ने, अनियंत्रित किस्म की खरपतवार पनपने, संशोधित जीन वाली सरसों की वापसी असंभव होने जैसे अन्य खतरों के साथ साथ **यह जैविक किसानों और उनकी फसलों की जैविक पहचान के लिए भी खतरा है क्योंकि जैविक खेती में संशोधित जीन वाले उत्पादों का प्रयोग प्रतिबंधित है।** यह ध्यान रहे कि भारत के उच्चतम न्यायालय ने संशोधित जीन वाले उत्पादों पर एक जनहित याचिका (डब्ल्यूपी 260/2005) में 2007 के अपने आदेश में सरकार को निर्देश दिया था कि संशोधित जीन वाली फसलों से होने वाले सम्मिश्रण/प्रदूषण पर रोक लगाई जाये।

7. संशोधित जीन वाली सरसों खरपतवार नाशक सहनशील है, यानी इस पर खरपतवार नाशक का खुल कर प्रयोग किया जा सकता है जब कि इस का प्रचार अधिक उपज देने वाली प्रजाति के रूप में किया जा रहा है : हालांकि इस के प्रवर्तक इस की खरपतवार सहनशीलता का ज़िक्र नहीं कर रहे परन्तु नियामक/सरकार इसे नजरअंदाज नहीं कर सकती। कई विश्वसनीय संस्थाओं ने भारत में 'खरपतवार नाशक सहनशील' फसलों के प्रवेश के खिलाफ मत दिया है। 'खरपतवार नाशक सहनशील' फसलों के दुष्प्रभाव ना केवल स्वास्थ्य और पर्यावरण पर पड़ते हैं बल्कि इस के सामाजिक–आर्थिक नुकसान भी हैं। इस से खेतिहर मजदूरों, मुख्य रूप से महिलाओं, को निराई–गुड़ाई के लिए मिलने वाले काम के सीमित अवसर भी खत्म होते हैं। इस लिए कई वैध कारणों के चलते भारत में 'खरपतवार नाशक सहनशील' फसलों के लिए कोई स्थान नहीं होना चाहिए। संशोधित जीन वाली सरसों भारत में अन्य 'खरपतवार नाशक सहनशील' फसलों के लिए रास्ते खोलेगी।

8. संशोधित जीन वाली सरसों में प्रयुक्त जीन इसे 'जनन उपयोग प्रतिबंधित तकनीक' (Genetic Use Restriction Technology (GURT) बनाता है : संशोधित जीन वाली सरसों की इस संकर किस्म में प्रयोग की गई सरसों में नर बाँझपन का 'बारनेज़' (barnase) जीन डाला गया है। भारत के 'पौधों की क़िस्मों और किसानों के अधिकार के संरक्षण का कानून' (Protection of Plant Varieties & Farmers' Rights Act) के तहत 'जनन उपयोग प्रतिबंधित तकनीक' से अभिप्राय है मनुष्यों, पशुओं या पौधों के जीवन या स्वास्थ्य के लिए हानिकारक तकनीक। इस लिए सरसों की यह किस्म 'जनन उपयोग प्रतिबंधित तकनीक' की श्रेणी में आती है।

9. आयुर्वेदिक उपचार पद्धति में सरसों का इस्तेमाल किया जाता है : आयुर्वेदिक उपचार पद्धति में सरसों का भोजन और दवाएँ दोनों रूप में इस्तेमाल किया जाता है। सरसों के बीज और तेल का कई तरह के रोगों के उपचार में प्रयोग किया जाता है। इस तरह के उपयोग पर संशोधित जीन वाली सरसों का प्रभाव स्पष्ट नहीं है और ना ही इस का अध्ययन किया गया है।

10.संशोधित जीन वाली सरसों का मधु मक्खियों और शहद उद्योग पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ेगा : संशोधित जीन उत्पाद उद्योग द्वारा स्वयं कई देशों में प्रायोजित किए गए अध्ययन यह दिखाते हैं कि संशोधित जीन वाली सरसों का मधु मक्खियों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ने की आशंका है! यह अन्य फसलों एवं शहद दोनों के उत्पादन को प्रभावित करेगा। भारत में शहद उद्योग तेज़ी से बढ़ रहा है और मधुमक्खी पालकों के लिए सरसों एक प्रमुख संसाधन है। सरसों के साथ मधुमक्खी पालन से दोहरा फायदा होता है। इस से शहद उत्पादन के रूप में अतिरिक्त आय मिलने के अलावा सरसों की पैदावार में भी लगभग 20–25 प्रतिशत की बढ़ोतरी होती है।

11.उच्चतम न्यालय के स्पष्ट आदेशों के बावजूद संशोधित जीन वाली सरसों की जैव सुरक्षा सम्बन्धी परीक्षणों और उन के परिणामों की जानकारियाँ नियामकों ने सार्वजनिक नहीं की : पहले भी हमारे नियामकों द्वारा संशोधित जीन वाले उत्पादों सम्बन्धी परीक्षण में कमियाँ पाई गई हैं। उस के बाद से अब तक इस दिशा में स्थिति सुधरने के कोई संकेत नहीं हैं। इस लिए इस मौके पर नियामकों पर आँख बंद कर के विश्वास नहीं कर सकते कि वो हमारे स्वास्थ्य और पर्यावरण को असुरक्षित और जोखिम भरी तकनीकों से बचा कर रखेंगे।

12.जब पूरी दुनिया में संशोधित जीन वाली कनोला (सरसों प्रजाति की फसल) का क्षेत्रफल घट रहा है : इस के विपरीत भारत संशोधित जीन वाली सरसों को अनुमति देने की योजना बना रहा है! बीटी बैंगन पर रोक लगने के बाद हुये अध्ययनों में संशोधित जीन वाले उत्पादों के हमारे स्वास्थ्य और पर्यावरण पर पड़ने वाले दुष्प्रभावों के और भी सबूत मिलें हैं। इस के अलावा हमारे स्वास्थ्य और पर्यावरण पर खरपतवार नाशकों के दुष्प्रभाव के निर्णायक सबूत अब उपलब्ध हैं।

13.सरसों का उत्पादन बढ़ाने के लिए अन्य प्रामाणिक विकल्प उपलब्ध हैं : सरसों का उत्पादन बढ़ाने के अन्य विकल्प उपलब्ध हैं। धान की श्री पद्धति की तर्ज़ पर सरसों की मौजूदा किस्मों से ही काफी ज़्यादा पैदावार मिली है।

संशोधित जीन वाली सरसों पर रोक लगाने के लिए आवाज़ उठाएँ। आइये, अपने भोजन और पर्यावरण को संशोधित जीन वाले उत्पादों से मुक्त रखें।

https://www.change.org/p/prakash-javadekar-gm-mustard-is-unsafe-for-us-do-not-approve-its-commercial-cultivation पर हस्ताक्षर कर के भी अपनी आवाज़ उठाएँ।

जनहित में 'संशोधित जीन–मुक्त भारत के लिए गठबंधन' (Coalition for a GM-Free India) द्वारा अँग्रेजी में जारी सामग्री के आधार पर कुदरती खेती अभियान, हरियाणा (9416182061) द्वारा तैयार । अधिक जानकारी के लिए www.indiagminfo.org देखें।

सम्पर्क सूत्र : kavitakuruganti@gmail.com

प्रकाशक : सतत और समग्र कृषि के लिए गठबंधन (आशा) Alliance for Sustainable and Holistic Agriculture (ASHA)
ए–124/6, पहली मंज़िल, कटवारिया सराय, नई दिल्ली–100 016