संपादकीय

व्याथित, दुखी, चिंतित और पिडित, परेशान और हतोत्साही, झांसे में आऐ, धोखा खाऐ और परित्यक्त, उपेक्षित और बेकार, कलंकित, अपमानित और व्यर्थ, और हां निरांश, कुछ निराशाजनक आत्मघाती.... यह ृाब्दकोश से लिऐ गऐ कुछ पर्यायवाची नहीं हैं। यह देशभर के किसानों की भावनाओं, दुख और वेदना को प्रकट करते हैं और इन्हीं के कई साथी जो नासिक से मुम्बई पैदल थक हार कर अपनी व्यथा प्रकट करने गऐ थे। इस देश की राजनीति ने किसानों को नजरअंदाज किया है और यही उनके लिऐ उपयुक्त समय हो सकता जब देश की राजनीति को बदल दिया जाऐ ?

किसानों का यह कथित आंदोलन कुछ प्राकृतिक घटनाओं जैसे सूखा पडना, कम फसल होना अथवा उनकी उपज का मूल्य न मिलना से प्रभावित नहीं था। बल्कि इसका प्रमुख कारण घो-ित समर्थन मूल्य पर खरीद न करना, पिंक किडा लगने से कपास की फसल बर्बाद होने के लिऐ प्रतिपूर्ति करने के वादे को पूरा न करना, नोटबंदी, गाय कटने पर प्रतिबंध से नकदी में कमी, 'समृद्ध महा मार्ग' के लिऐ भूमि अधिग्रहण का विरोध और अंत में सरकार की अविश्विसनिय गलत रिपोर्ट देना और सताऐ हुऐ किसानों पर ही दो-ा लगाना कि उनकी मृत्यु कारण भयानक कीटनाशक नहीं था बल्कि इसके गलत उपयोग को दो-ाी माना गया। केवल ये सभी भावनाऐं क्रोध, घृणा और असंतो-ा नहीं देते हैं।

कृ-ि क्षेत्र अलाभकारी होने के कारण पिडा नहीं दे रहा, बल्कि दुख इस बात का होता है, बार-बार किसानों को दिलासा दिया जाता है, उन्हें क-ट पहुंचाया जाता है, धोखा दिया जाता है और किऐ गये वादों को पूरा नहीं किया जाता। मुम्बई की निर्दयी सरकार भी कम्यूनिस्ट पार्टी से कम नहीं है, जिन्होंने जलूस निकालने वाले प्रत्येक किसान के हाथ में अपनी पार्टी का डंडे पर लगा हुआ लाल झंडा पकडा दिया, जबकि उन्हें प्रत्येक किसान को एक जोडा चप्पल देनी चाहिऐ थी। भारत जैसे लोकतांत्रिक देश में यह ृार्मनाक है कि किसानों के लहुलुहान और जखमी पैर देखने के बाद भी महारा-ट्र के युवा मुख्यमंत्री अपनी कुर्सी छोडकर किसानों से आधे रास्ते में भी मिलने नहीं आऐ।

उन्होंने किसानों के मुम्बई पहुंचने की तब तक प्रतिक्षा की जब तक की वे कडी धुप में और सडकों की पिघलती हुई तारकोल पर चलकर गिरने पर मजबूर नहीं हो गऐ। राज्य सरकार यह जान नहीं पाई की किसानों की एकता और दृढ निश्चय क्या होता है, उन्हें फिर झांसा दे दिया गया। पिछले व-ा किसानों के ऋण माफी के मौकिक वायदे को पूरा

नहीं किया गया और इस बार सी–2. 50 प्रतिशत लाभ देने के आश्वासन और वन में रहने वाली जातियों को वन के अधिकार देने का वादा भी उसी प्रकार से किसानों को दिया गया और भोले किसान उनकी बातों में आ चुके हैं। पार्टी के प्रवक्ता ने किसानों के इस जलूस को ़ाहरी माओवादी नाम दिया है, इस कारण मुझे जॉन स्टीनबेक की कही बात याद आ रही है जिसे एक किताब लिखने के लिऐ कम्यूनिस्ट घो-ित कर दिया गया था, यह किताब थी 'रेथ ऑफ ग्रेप्स' जिसमें 1930 के दशक की मंदी के कारण किराऐ के किसानों को बेदखल करने की एक दुख भरी लंबी कहानी है।

महारा-ट्र में व-र् 2017 में किसानों का आंदोलन (इंडियन ऐक्सप्रेस में मेरा लेख 'ऐ डार्क सेटेयार' 20 जून, 2017 देखें) उसी बात को दोहराता है कि उनमें एकता के कई कारण हैं, जिनमें से एक है कि मध्य–प्रदेश पुलिस ने मंदसौर में उत्तेजित किसानों पर गोली चलवाई थी। राजस्थान के ़ेखावटी में किसानों ने रेत में अपने को दबाकर प्रर्दशन किया। इस सप्ताह पश्चिम बंगाल के नंदीग्राम में किसानों की हत्या की व-र्गांठ भी है, जिन्होंने कम्यूनिस्ट पार्टी के सामने अपनी जमीन उद्योग क्षेत्र को देने से मना कर दिया था। इसी विद्रोह ने पश्चिम बंगाल में 35 व-र् पुरानी राज करने वाली कम्यूनिस्ट पार्टी को उखाडकर नई पार्टी त्रिणमूल को सत्ता सौंप दी।

10 लंबे व-र्ों तक नैशनल काँग्रेस पार्टी और काँग्रेस दोनों ही इसी प्रकार के अपराध में भागीदार थे, जब केवल महारा-ट्र में ही लगभग 36,000 किसानों ने आत्महत्या की थी। यह भी सच है कि महारा-ट्र के मुखमंत्री फडवनीस को विरासत में बहुत बडी अवयव्स्था मिली थी, लेकिन सत्ता में 3 व-र् से अधिक रहने के बाद वे अपने कर्तव्यों और किसानों के संकटों को दूर करने के अपने प्रमुख कार्य से बच नहीं सकते।

केन्द्र सरकार में भी यही कहानी है। सत्ता में 4 व-र् पूरे करने के पश्चात भी, लुभावने नारे लगाकर और नऐ–नऐ कार्यक्रमों की नीतियां बनाने के अतिरिक्त वास्तव में कुछ भी परिवर्तित नहीं हुआ है। किसानों को महसूस हो चुका है कि इस सरकार की किसानों के दुखों को दूर करने की कोई इच्छा नहीं है। 14 खंडों में लगभग 2,000 पृ-ठों में उल्लिखित '2022 तक किसानों की आय दोगुनी करने की रणनीति' पर अभी भी कार्य चल रहा है। लुभावने वादे जैसे अच्छे दिन, किसानों की आय दोगुनी, प्रत्येक बैंक खाते में रू. 15 लाख, फसल बीमा अथवा सी–2. 50 प्रतिशत लाभ, यह सभी एक भयानक सपना दिखाई दे रहे हैं और विरोधी पक्ष सत्ता में आने के लिऐ कई आश्वासन देता आ रहा है। क्योंकि आश्वासनों से ही चुनावों में विरोधी पक्ष पर विजय प्राप्त की जा सकती है।

राज्यों में और केंद्र में एक पार्टी की सत्ता होना अत्यधिक हानिकारक होता है। क्योंकि ऐसा होने पर एक दूसरे पर तो दो-ा मडा नहीं जा सकता और यही कहा जाता है कि हमें विरासत में अवयव्स्था मिली है। दूसरी तरफ डरपोक मिडिया पहले की सरकारों की आलोचना करके और वर्तमान सरकार की प्रशंसा करके लोगों के असंतो-ा अधिक समय तक दबा नहीं सकता, क्योंकि आजिविका का अधिकार लेने के लिऐ चुनावी हार के भय का ही एकमात्र सहारा लिया जा सकता है। समस्त भारत में युवा किसान निराश हैं और अपनी-अपनी किस्मत के सहारे बैठे हुऐ हैं। वे अब कृ-ि को छोडकर किसी भी स्थान पर और कोई भी कार्य करने को उत्सुक हैं, क्योंकि किसान जान चुके हैं कि कृ-ि क्षेत्र में सीमित आय अथवा कम आय होने के कारण जीवन बिताना अत्यधिक कठिन है।

सभी राजनैतिक पार्टीयों का एकमात्र लक्ष्य बन चुका है कि झुठ, धोखा, वादों से मुकरना ऐसे ही वादे किऐ जा रहे हैं, यही पद्धति विद्यमान सत्तादल पर भी लागू है। यूपीऐ-2 की दुविधा में सरकार और निंदनीय कार्य के कारण किसानों को बहुत आशाऐं थी कि नरेन्द्र मोदी जी उनकी आशाओं को पूरा करेंगे, इसीलिऐ मजबूत नेतृत्व के लिऐ प्रशंसनिय बहुमत मोदी जी को दिया गया। किंतु यह दिखाई दे रहा है कि आशा की अंतिम किरण बुझती नजर आ रही है।

कई संस्थाऐं जैसे भारतीय किसान संघ (रा-ट्रीय स्वयं सेवक की सहयोगी), हमारी जैसी संस्था ने भी इन बाधाओं, कठिनाईयों और आने वाले तूफान की सरकार को निरंतर चैतावनी दी, किंतु अभी तक कोई लाभ नहीं हुआ। सरकार की लंबी निंद से आंख खुल चुकी है कि इसकी नीतियों से कृ-ि क्षेत्र में वेदना और निराशा बढ़ी है। इसी कारण सरकार ने न्यूनतम समर्थन मूल्य पर फसलों की खरीद की घो-णा की, आयात पर भारी ुल्क लगाया जा रहा है और इसी प्रकार के अन्य उपाय किऐ जा रहे हैं। चुनाव का समय नजदीक आता जा रहा है, इसलिऐ ऐसा लगता है कि इस मौसम में एक अच्छी फसल पाना सरल नहीं होगा।

गैर जिम्मेदार नेतृत्व के द्वारा परित्यक्त और कठिनाईयां झेल रहे किसानों के रो-ा को जानना कठिन नहीं है कि किसानों ने किसे वोट देने का निर्णय कर लिया है, या करेंगे, क्योंकि वे अभी भी दुविधा में हैं कि उनके वोट का अधिकारी कौन है। काँग्रेस पार्टी देश में किसी भी किसान आंदोलन का भाग नहीं रही है, लेकिन आशा पाले हुऐ है कि वे किसानों के असंतो-ा का लाभ उठा लेगी। मुझे स्टीनबेक के वाक्य और ृाब्द पडकर सांत्वना

मिलती है जिन्होंने आलोचकों को स्प-ट और करारा जवाब देते हुऐ कहा था 'मैं उन लालची और स्वार्थी व नाजायज लोगों के गले में एक ृर्मनाक लेबल टांगना चाहता हूं, जो इस दुर्गती के लिऐ जिम्मेदार हैं'।

आर्थिक सर्वेक्षण - प्रगति में रूकावटें और बाधाएं

भारत का नवीनतम आर्थिक सर्वे पहली नजर में एक उपयुक्त दस्तावेज दिखाई देता है। इसमें अत्यधिक महत्वपूर्ण सुझाव और स्थिति का बखान किया गया है और यह समझने में भी सरल है। जैसे की कुझ बिंदुओं को अथवा कुछ क्षेत्रों को मिलाने से अच्छे परिणाम प्राप्त किऐ जा सकते हैं। यह तभी संभव है जब सरकारी नीतियों और सोच को गंभीरता से लागू किया जाऐ अथवा आबंटित बजट को गंभीरता से उपयोग करके अधिकतम लाभ उठाया जाऐ, अन्यथा सोचने और बोलने से किसी भी समस्या का हल नहीं होगा, न ही इन नीतियों का कोई लाभ मिलने वाला नहीं है।

सर्वप्रथम यह चिंता व्यक्त कि गई है कि कृ-ि और इसके संबंधित क्षेत्रों में सकल पूँजी गठन की तुलना योजित मूल्य वृद्धि के अनुसार इसमें लगातार कमी आ रही है, यह व-र् 2011-12 में 18.2 प्रतिशत थी जो कम होकर 2015-16 में 16.4 प्रतिशत हो चुकी है। कृ-ि और संबंधित क्षेत्रों में सकल पूँजी गठन का कुल सकल पूँजी गठन के अनुपात के अनुसार भी कमी आ रही है, यह 2014-15 में 8.3 प्रतिशत थी जो व-र् 2015-16 में केवल 7.8 प्रतिशत रह गई। आर्थिक सर्वेक्षण कहना है कि इसका मुख्य कारण निजी निवेश में कमी आना है। निजी निवेश के पहलुओं पर वार्तालाप अथवा विचार नहीं किया गया है।

अन्य क्षेत्रों के साथ-साथ आर्थिक सर्वेक्षण ने अन्य दो पहलुओं पर भी ध्यान केंद्रीत किया है जो अत्यधिक महत्वपूर्ण है। खेद पूर्वक कहना पड रहा है कि आर्थिक सर्वेक्षण ने कुछ अत्यंत महत्वपूर्ण वि-यों और क्षेत्रों पर विचार नहीं किया है, जो कि कृ-ि और संबंधित क्षेत्रों के लिऐ बहुत महत्वपूर्ण हैं। इन वि-यों के आधार पर भारत में खाद्य सुरक्षा, गरीबी कम करने और विकास दर बनाऐ रखना सुनिश्चित हो सकता है।

एक मुख्य क्षेत्र जिस पर ध्यान नहीं दिया गया, वह यह है कि किसानों द्वारा प्राप्त हरित क्रांति के महत्व को तो माना गया है किंतु भूमि के स्वास्थ्य के परिदृश्य और कृ-ि रसायनिक का उपयोग अच्छे ढंग से करने की नीति तैयार नहीं की गई। अकारण किसी को बुरा

भला कहना नहीं चाहिऐ क्योंकि निदेश सदा ऊपरी स्तर से दिऐ जाते हैं। दूसरा महत्वपूर्ण बिंदु है, फसल विविधिकरण मिशन की सीमा तय करने के लिऐ कुछ नहीं किया जा रहा।

सर्वेक्षण का विश्वास है कि कृ-ि में उन्न्त उत्पादकता का कारण सिंचाई, बीज, उर्वरक और सही तंतर जैसे मुख्य पहलुओं पर निर्भर होता है। किंतु रसायनिक उर्वरक अथवा अन्य जोखिम भरे बीजों के दुरूपयोग को रोकने के लिऐ एक ृाब्द भी नहीं कहा गया, जबकि ऐसा करना तब तो आवश्यक था जब 60 के दशक के दौरान भारत को किसी भी कीमत पर खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करना आवश्यक था, किंतु अभी भी यह प्रक्रिया जारी है।

भारतीय कृ-ि को सबसे ज्यादा क्षति जल के अत्यधिक उपयोग के कारण एवम कृ-ि रसायनिक तत्वों के उपयोग से फसल प्रणालि को हानि पहुंच रही है तथा किसानों को कृ-ि एक्सटैंशन वर्कर से कोई सलाह न मिलने, भूमि की उर्वरता की जांच करने अथवा उन्हें सामान्य ज्ञान न देने, रसायनिक तत्वों की बिक्री और इसके उपयोग तथा भंडारण के खतरों से अंजान किसान अभी भी इसका प्रयोग कर रहे हैं। भारतीय कृ-ि पर इस संबंध में किसी प्रकार की भी टिप्पणी करने से भयानक परिणाम ही सामने आऐंगे।

फसल विविधिकरण एक अन्य अत्यधि महत्वपूर्ण वि-ाय है और आर्थिक सर्वेक्षण में पाया गया है कि कृ-ि वृद्धि की गतिशीलता में फसलों का भाग कम है और अन्य कृ-ि उप क्षेत्रों का योगदान बढ रहा है। उत्पादन, मौसम, मूल्य और नीतियों से संबंधित जोखिम को कम करने के लिऐ यह महत्वपूर्ण होगा कि आय अर्जन के कार्यों में विविधता लाकर कृ-ि क्षेत्र को लाभकारी बनाने के लिऐ सरकार कम से कम इतनी पूँजी दे की किसानों के जोखित को कम किया जा सके और अर्थव्यवस्था की वृद्धि दर भी बढती रहे।

वास्तव में फसल विविधिकरण के कार्य उन क्षेत्रों में तो लाभकारी हैं जहां यह योजना सफल सिद्ध हुई, किंतु अधिकतम किसानों को राज्यों से किसी प्रकार की आधारभूत सुविधा अथवा प्रोत्साहन न मिलने के कारण हानि उठानी पडी जिन्होंने फसल विविधिकरण को अपनाया किंतु वे अत्यधिक ऋण लेने की चपेट में आ गऐ। कुछ किसान जिन्होंने अंगूर का उत्पादन आरंभ किया उन्हें तो लाभ और सफलता मिली, किंतु सरकार द्वारा ज्यादातर किसानों को सहायता ने देने के कारण वे इस पद्धति से हानि उठाने पर मजबूर हो गऐ। जब तक सरकार इसके लिऐ कदम नहीं उठाऐगी, तो अव्यवस्थित विविधिकरण और साधारण उत्पादन वृद्धि होने के कारण किसान अव्यवस्था और दुविधा के शिकार होंगे। प्रश्न यह उत्पन्न होता है कि खाद्य प्रसंसाधन क्षेत्र के बजट को रू. 700 करोड से रू.

1,400 करोड अर्थात दोगुना करने का कैसे उपयोग किया जाऐगा और विशे-ा कृ-ि प्रसंसाधन वित्तीय संस्थाऐं इसका लाभ संबंधित किसानों / उत्पादकों को देने में किस प्रकार कारगर कदम उठाऐंगी।

आलू उत्पादक आज एक ऐसी ही अनिश्चित्ता का सामना कर रहे हैं, क्योंकि न तो कोई साधारण व्यक्ति न ही कोई माल खरीदने वाला व्यक्ति अथवा आलू आधारित कृ-ि उद्योग किसानों से आलू की खरीद कर रहा है। इसी कारण से किसान आलू को फैंक रहे हैं। जो किसान विविधिकरण फसल को समर्थन देने के लिऐ आगे आऐ थे, उन्हें भी केंद्रीय सरकार अथवा राज्य सरकार से कोई बुनियादी सहयोग अथवा सहायता नहीं मिली है। यहां तक कि बागवानी क्षेत्र भी इन स्थितियों का शिकार है।

कृ-ि क्षेत्र के विशे-ाज्ञ देवेन्द्र ृर्मा भी बागवानी फसलों पर किसी प्रकार का संतोश व्यक्त नहीं करते क्योंकि इस क्षेत्र के लिऐ भी कोई महत्वपूर्ण योजना लागू नहीं कि गई है। बजट में घो-ित रू. 500 करोड़ का आबंटन इस कार्य के लिऐ बहुत कम है। इसका कारण इस व-र् केवल पंजाब में ही किसानों ने लगभग रू. 250 करोड़ के आलू फेंके हैं। ऐसा ही पश्चिम-बंगाल, उत्तर-प्रदेश, मध्य-प्रदेश और कई अन्य राज्यों में आलू फेंके गऐ हैं और यह कोई इतनी छोटी समस्या नहीं है कि जिसका समाधान केवल रू. 500 करोड़ का आबंटन करने से हो जाऐगा।

इसमें किसी को संशय नहीं कि उस देश में फसल विविधिकरण बहुत महत्वपूर्ण है जिसका कुल फसल भूमि क्षेत्र 179.8 मिलियन हेक्टेयर है (कुल विश्व की फसल योग्य भूमि के क्षेत्र का 9.6 प्रतिशत), और यह संयुक्त राज्य के भूगर्भीय सर्वेक्षण 2017 की रिपोर्ट है। हमारे देश में कई प्रकार की कृ-ि जलवायु परिस्थितियां विद्यमान हैं, इस कारण व्यवसायिक नीति निर्माताओं को किसानों के जोखिम निवारण का उपाय करना चाहिऐ। इतनी व्यापक परिस्थितियों में भी राज्य फसल विविधिकरण के लिऐ कुछ नहीं कर रहे, केवल हिमाचल-प्रदेश और झारखंड राज्य यह दिखा रहे हैं कि भारत के फसल विविधिकरण के सूचकांक में वृद्धि कर रहे हैं।

आर्थिक सर्वेक्षण में भारत के और इसके कुछ मुख्य राज्यों का एक फसल विविधिकरण का सूचकांक प्रकाशित किया गया है। इसने समस्त राज्यों की फसल पद्धति की जांच करने पर कई परिवर्तन पाऐ हैं। सूचकांक का मूल्य 0 और 1 बीच है और जैसे-जैसे कीमत अधिक होगी वैसे ही विविधिकरण का क्षेत्र भी बढेगा। छत्तीसगढ़, हरियाणा, मध्य-प्रदेश,

ओडिशा, पंजाब और उत्तर-प्रदेश जैसे राज्यों के फस्ल विविधिकरण के कार्यों में अत्यधिक कमी देखी गई है, किंतु ओडिशा में तेजी से कमी हो रही है। ओडिशा का सूचकांक 1994-95 में 0.740 से कम होकर व-र्ा 2005-06 में 0.703 थी और 2010-11 में तो तेजी से कम होकर 0.380 हो गया और इसके बाद 2014-15 में 0.340 तक गिर गया।

कुल मिलाकर अभी तक की अवधि में भारत का फसल विविधिकरण का परिदृश्य लगभग स्थाई नजर आ रहा है। किंतु ओडिशा में कुल फसल भूमि के 80 प्रतिशत भाग पर व-र्ा 2014-15 में चावल, 10 प्रतिशत भाग पर अन्य दालें और लगभग 4 प्रतिशत भूमि पर अन्य खाद्य फसलों को उगाया गया। पंजाब में कुल सिंचित भूमि के 83 प्रतिशत भाग पर गेहूँ और धान उगाई जाती है। इस प्रकार भूमि से एक ही फसल लेने के कारण भूमि की उत्पादकता कम होती है, उर्वरक के उपयोग का कम लाभ मिलता है, भूमि की उर्वरता क्षतिग्रस्त होती है, इसके अतिरिक्त किसानों को खेती से मिलने वाले लाभ में भी कमी आ रही है। सर्वेक्षण में इस आवश्यकता पर बल दिया गया है कि फसल विविधिकरण को सफल बनाने के लिऐ भूमि की सेहत और उत्पादकता में सुधार लाया जाऐ ताकि किसानों का लाभ बढ सके।

सरकार अब पंजाब, हरियाणा और पश्चिमी उत्तर-प्रदेश के मूल रूप से हरित क्रांति लाने वाले राज्यों में फसल विविधिकरण अपनाने पर बल दे रही है, इसके लिऐ धान के स्थान पर कम पानी लेने वाली फसलों जैसे तिलहन, दालें, मोटा अनाज, कृ-ि वन उपज लगाने एवम् आंध्र-प्रदेश, बिहार, गुजरात, कर्नाटका, महारा-ट्र, ओडिशा, तमिलनाडु, तेलांगना, उत्तर-प्रदेश और पश्चिम-बंगाल जैसे तंबाकू उत्पादक राज्यों के तंबाकू किसानों को अन्य वैकलपिक फसलें उगाने के लिऐ प्रोत्साहित कर रही है।

नाईट्रोजन कारक : भारत की कृ-ि भूमि का दु:स्वप्न

ऐ.के. घो-ा

भारत द्वारा कृ-ि क्रांति का उत्सव मनाना - 1960 दशक के अंत में हरित क्रांति - अमेरिकन पी.ऐल. 480 प्रोजैक्ट ग्रांट के युग में, यह वह समय था जब भारत में अकाल पडा और लोग भूखे मर रहे थे, तब अमरीका ने भारतीय बंदरगाहों पर कई टन निशुल्क गेहूं उतारा था। किंतु अब यह एक दुखद स्थिति बन चुकी है।

अमरीका ने भारत से उस अनाज के बदले एक डॉलर भी नहीं लिया था, बल्कि वह खुश था कि उसे अनुसंधान परियोजना के लिऐ रूपऐ मिल जाऐंगे और इसका खर्च वह पारसपरिक हितों की योजनाओं पर खर्च कर देगा, यह योजना पी.ऐल. 480 के नाम से जानी जाती है। वास्तव में उन्होंने भारतीय कृ-ि में गुणवत्ता के सुधार के लिऐ कार्य नहीं किया जिसकी संभावना थी।

भारतीय कृ-ि क्षेत्र में हरित क्रांति लाने के लिऐ सिंचित जल का, रसायनिक कीटनाशकों और रसायनिक उर्वरकों का अधिक उपयोग किया गया, ऐसा करने से भारत की पारंपरिक कृ-ि पद्धति को बीजों की उच्च पैदावार की किस्मों से बदल दिया गया। इसका परिणाम उस समय एक चमत्कार से कम नहीं था। यह सत्य है कि समय बितने के साथ-साथ चमत्कार भी लुप्त हो जाते हैं।

उस समय किसी ने भी खाद्य सुरक्षा इस प्रकार से प्राप्त करने में आपत्ति नहीं की, क्योंकि उस समय खाद्य सुरक्षा पुण्य थी, न की मानव जीवन और न ही प्रकृति। आज भी

रसायनिक उर्वरकों पर दी जाने वाली आर्थिक सहायता की हानि पर कोई बात नहीं करता है, इसी कारण ऐन.पी.आर. (सोडियम, पौटेशियम, नाईट्रोजन) का अधिक उपयोग किया जा रहा है।

व-र्ा 2009 में संयुक्त रा-ट्र पर्यावरण कार्यक्रम और जैविक विविधता पर सम्मेलन के सचिवालय ने पेरिस में एक 3 दिवसीय बैठक का आयोजन किया ताकि सदस्य देशों द्वारा जैव विविधता की सुविधा को बनाऐ रखने से मिलने वाले लाभ और हानियों के संबंध में जैविक विविधता पर सम्मेलन के अनुच्छेद 11 पर वार्तालाप किया जा सके। (इस लेखक के द्वारा भारत का प्रतिनिधित्व किया गया था, जिन्होंने इस 3 दिवसीय बैठक की अध्यक्षता भी की थी)। यह बताया गया कि इस सम्मेलन का अनुच्छेद 11 जो जैव विविधता के लाभ और हानियों से संबंधित है, इसके बारे में अलग-अलग देशों का अलग-अलग अनुभव है।

देश का परिदृश्य

नाईट्रोजन के प्रभाव की पहली मूल्यांकन रिपोर्ट का श्रेय प्रकृति संरक्षण की सोसाईटी के सदस्यों को जाता है, जिन्होंने 120 वैज्ञानिकों के गठबंधन की ुरूआत की, जिसमें अलग-अलग क्षेत्रों के विशे-ाज्ञ थे और भारतीय नाईट्रोजन समूह नामक एक विशे-ाज्ञ निकाय के माध्यम से इसका गहराई से अध्ययन किया जा सके। इस अध्ययन के अंतर्गत प्रमुख रूप से 'कृ-ि में नाईट्रोजन का स्तर और परिवहन से प्रदू-ाण समाप्त करना ामिल था। यह रिपोर्ट 50 समीक्षा पेपरों के 500 से अधिक पृ-ठों में लिखी गई, जिसका नाम 'भारतीय नाईट्रोजन मूल्यांकन रिपोर्ट' था, जो अपनी किस्म की पहली रिपोर्ट थी।

इससे पहले इस प्रकार की मूल्यांकन रिपोर्ट संयुक्त राज्य अमरीका और यूरोप संघ से आई थी। भारत में नाईट्रोजन का मुख्य साधन कृ-ि है और इसका उपयोग मोटे अनाज की फसलों में किया जाता है, जबकि चावल और गेहूं, दोनों मुख्य अनाज कुल सिंचित भूमि का अधिकतम भाग घेरे हुऐ हैं (क्रमशः लगभग 37 मिलियन हेक्टेयर और 26.69 मिलियन हेक्टेयर)। भारत प्रत्येक व-र्ा 17 मिलियन टन नाईट्रोजन का उपयोग करता है। किंतु पौधों और फसल द्वारा केवल एक तिहाई नाईट्रोजन का उपयोग होता है, ो-ा 66 प्रतिशत नाईट्रोजन भूमि में रह जाता है और आस-पास के वातावरण में घूल जाता है।

इससे न केवल जल संसाधन प्रभावित हो रहे हैं, बल्कि भूमि की दशा पर नाईट्रोजन का हानिकर प्रभाव पडना भी खतरनाक है। इसके उपयोग से उत्पादकता कम होती है, क्योंकि बची हुई नाईट्रोजन भूमि में कॉर्बन तत्वों की कमी कर देता है, यह कमी कभी-कभी 28 प्रतिशत तक हो जाती है। इसका प्रभाव जलवायु परिवर्तन पर अलग पडता है।

प्रश्न उठता है कि किस क्षेत्र और भूमि में कितनी मात्रा में नाईट्रोजन का इस्तेमाल किया जाऐ, अथवा नाईट्रोजन के उपयोग की कितनी सीमा होनी चाहिऐ। ऑस्ट्रेलिया के रा-ट्रीय विश्वविद्यालय के प्रौफेसर विलियम स्टीफन के अनुसार उर्वरकों के रूप में नाईट्रोजन का वर्तमान उपयोग 150 टीजी एन प्रति व-र् है, जो कि धरती की 44 टीजी (टेराग्राम) की सीमा से 3 गुणा अधिक है।

अध्ययन में यह पाया गया है कि पश्चिम बंगाल में उर्वरक के उपयोग को 50 प्रतिशत तक कम किया जा सकता है। रबीन्द्र नाथ टैगोर हृदय विज्ञान संस्थान के चिकित्सा परामर्शी डॉ. अरिन्दम बिश्वास का कहना है कि नाईट्रोजन के अत्यधिक उपयोग से मेथानगलोबाईनेमिया नामक स्थिति पैदा हो सकती है, जिसमें असमान्य हेमोग्लोबिन उत्पन्न होता है, टिश्यू में ऑक्सीजन पहुंचने में रूकावट आती है। इससे न्यूरल टयूब डेफिसिट (क्षतिग्रस्त मस्ति-क और मेरूदंड को हानि) और हाईपर थॉयरेड होता है।

पश्चिम बंगाल के पूरे 24 परगनाह जिले के रंगाबेलिया में 2 ऐसी गैर सरकारी संस्थाऐं हैं जो भूमि की दशा संबंधी कार्यशालाऐं चला रही हैं और कम कीमत पर परिणाम देती हैं, यह हैं, नीमपीठ रामकृ-ण आश्रम और ग्रामीण विकास हेतु टैगोर सोसाईटी। हाल ही में संदेशखाली में हिन्दुस्तान पैट्रोलियम ने अपनी सी.एस.आर. पहल के अंतर्गत एक गैर सरकारी संस्था जॉयगोपालपुर यूथ डैवल्पमेंट सैंटर के परिसर में एक भूमि की दशा के परिक्षण की कार्यशाला स्थापित करने में सहयोग दिया है।

प्रत्येक किसान के लिऐ एक भूमि दशा कॉर्ड (सोईल हैल्थ कॉर्ड) एक दूर का सपना नजर आ रहा है। उस समय तक भारतीय किसानों के लिऐ नाईट्रोजन का खतरा सबसे बडा दुःस्वपन बना रहेगा।

पर्यावरण एवम विकास केन्द्र के जैव विविधता विशे-ाज्ञ एवम निदेशक