मूल्य 1 रूपया

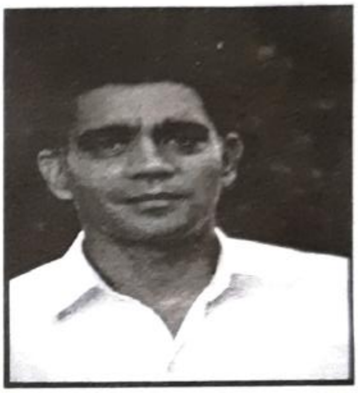
# कृषक समाचार

**भारत कृषक समाज का मासिक मुख पत्र**

कृषक समाचार की 32,000 प्रतियां सन् 1960 से हर महीने छापकर सदस्यों को भेजी जाती हैं

वर्ष 65 | मार्च, 2020 | अंक 3 | कुल पृष्ठ 8

## सभापति का पत्र :



सरकार द्वारा स्वीकार नहीं किए गए बजट 2020 के कुछ सुझाव इस प्रकार हैं:

बदलती परिस्थितियों और नई समझ के लिए नीति बनाने के लिए एक अलग दृष्टिकोण की आवश्यकता होती है। कृषि इको–सिस्टम सेवाओं के मूल्य निर्धारण के लिए एक मैट्रिक्स विकसित करने के लिए सरकार को एक दीर्घकालिक अध्ययन करना चाहिए, जिससे किसानों को सेवाओं के लिए भुगतान किया जाता है ताकि वे पर्यावारण के संरक्षण के लिए किसान परिवार और भारत की खाद्य सुरक्षा की आर्थिक स्थिरता सुनिश्चित कर सकें।

एक सरल उदाहरण किसानों को वर्षा जल संचयन या पेड़ों के रखरखाव के लिए भुगतान करना होगा। हालांकि मुश्किल हिस्सा, अलग पारिस्थितिकी के लिए एक विभेदित मैट्रिक तैयार करना है। उदाहरण के लिए, एक विशेष पेड़ को एक वर्षावन में और एक रेगिस्तान में अलग तरह से मूल्यवान माना जाता है। एक प्रणाली का दृष्टिकोण वर्तमान संरचना से इतना मौलिक रूप से भिन्न है और पिछले अनुभव ने बार–बार मान्य किया है कि भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् से एक के विकास की उम्मीद करना अनुचित होगा। एक प्रकार की कृषि प्रणाली को बनाए रखने के बाद, यह उम्मीद नहीं की जा सकती है कि यह स्वयं शुद्ध होगी। एक और दो दशक खोने के बजाय, किसान संगठनों के एक संघ के साथ सहयोगात्मक प्रयास में शामिल होने की सलाह दी जाती है।

'डेयरिंग' पर आयकर लगाने के लिए एक अस्पष्ट प्रावधान है। या तो प्रावधान को हटा दिया जाना चाहिए या विशेष रूप से स्पष्ट किया जाना चाहिए कि इसमें डेयरी किसान शामिल नहीं हैं। डेयरी करना कृषि का एक हिस्सा है और भारतीय संविधान के अनुसार एक राज्य विषय है। इसलिए, केंद्र सरकार डेयरी किसानों पर आयकर नहीं लगा सकती है और सभी, व्यक्तिगत डेयरी किसानों से कर संग्रह सांख्यिकीय रूप से महत्वहीन हैं। इस तरह की खामियों को दूर

करने से व्यापार करने में आसानी होती है, न कि अंतर्राष्ट्रीय परामर्श फर्मों द्वारा रैंकिंग। संस्थागत खरीदारों (जैसे सहकारी समितियों और निजी क्षेत्र) को प्रति लीटर 3 रूपये से कम कीमत पर दूध खरीदने के लिए अनिवार्य करने की अधिसूचना भी सरकार को अपनी खोई हुई कुछ राशि वापस पाने में मदद करेगी। बजट को आंकड़ों के अंतहीन संकलन से अधिक होना चाहिए; यह विचारों और सामग्री में से एक होना चाहिए।

अगला विचार मिड–डे मील योजना के लिए बैकयार्ड मुर्गी पालन से प्राप्त अंडे प्रदान करना है। बैकयार्ड पोल्ट्री घर पर चिकन रखने वाले किसान परिवारों के बारे में है। लाभ बहुआयामी होंगे; स्कूल बच्चों के लिए प्रोटीन से, मिलावट के लिए कोई भी रास्ता नहीं, आत्मसम्मान पाने वाले परिवार, भारत भर के सभी छह लाख गांवों में सामुदायिक भावना और रोजगार विकसित करना। सक्षम करने वाला कारक अंडे नहीं हैं, लेकिन गांव में सीमांत, छोटे और भूमिहीन किसानों से अंडे की सोर्सिंग की प्रकिया है। कार्यकम में वाणिज्यिक पोल्ट्री की भागीदारी की बहुत उद्देश्य को मार देगा।

– अजय वीर जाखड़

अध्यक्ष, भारत कृषक समाज

*@ajayvirjakhar*

o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o

## भारत के खाद्य प्रसंसाधन आधारभूत सुविधाओं को मजबूत बनाना

पी.आर.एस. लेजिसलेटिव रिसर्च

पिछले वर्ष मई में कई समाचार पत्रों में टमाटर, आम और लहसून के मूल्य कम हुऐ और किसानों को इनकी बिकी में नुकसान हुआ। कुछ मामलों में किसानों ने अपने उत्पाद को सड़कों पर फेंक दिया। पर्याप्त भंडारण सुविधाऐं न होने के कारण किसानों को इन जल्दी सड़ने वाली सब्जियों को हानि पर ही बेचना पड़ा क्योंकि उनके पास परिवहन का किराया देने के लिऐ भी पैसे नहीं थे।

खाद्य–प्रसंस्करण से ऐसी वस्तुओं को भंडारित करके बाद में बेचा जा सकता है और इन्हीं फल और सब्जियों को जूस, जैम और अचार बनाकर भी बेचा जा सकता है। इसी उद्योग में इन्हें पकाने के लिऐ और संरक्षित करने के लिऐ वैक्सिंग, पैकेजिंग और लेबल करने जैसे कार्य भी शामिल हैं।

वर्ष 2001–02 और 2016–17 के बीच अनाज का उत्पादन 1.7 प्रतिशत वार्षिक बढ़ा जबकि बागवानी फसलों का उत्पादन 4.8 प्रतिशत बढ़ा। उत्पादन ज्यादा होने के कारण और अच्छी खरीद, भंडारण और प्रसंसाधन जैसी शीत–भंडारण और खाद्य–प्रसंसाधन युनिट की कमी से अत्यधिक क्षति पहुंची।

वर्ष 2015 में फलों और सब्जियों की फसलों की हानि 7–16 प्रतिशत और अनाज की लगभग 5 प्रतिशत हानि हुई। अनाज की तुलना में फल और सब्जियां अधिक हानि देने वाली होती हैं, क्योंकि इन्हें भंडारित नहीं किया जा सकता।

अनुमान है कि वर्ष 2015 में मुख्य कृषि फसलों के उत्पादों की कुल फसल और फसल के बाद होने वाली वार्षिक हानि लगभग रू. 92,651/– करोड़ थी। कृषि संबंधी स्थाई समिति का कहना है कि पर्याप्त सुविधाऐं उपलब्ध कराकर इस हानि से बचा जा सकता है।

किसानों के खेतों के पास अथवा कहीं नजदीक प्रसंसाधन की सुविधाऐं न होने से उन्हें अपनी फसलों को हानि पर बेचना पडता है, चाहे बाजार में वे महंगे दामों में बिके। विशेषज्ञ समिति ने सिफारिश की है कि कृषि संबंधी आधारभूत सुविधाऐं जैसे कोल्ड–चेन इन्फ्रास्ट्रक्चर और मार्किट लिंकेज को मजबूत किया जाऐ।

कोल्ड–चेन इन्फ्रास्ट्रक्चर में प्रसंसाधन युनिट, कोल्ड स्टोरेज और रेफ्रिजरेटिड वैन शामिल हैं। शीत भंडार को अन्य ढुलाई जैसी सुविधाऐं उपलब्ध कराने से दूर–दूर के क्षेत्र में इनकी बिक्री करने पर किसानों को अधिक लाभ मिल सकता है।

भारत में बढ़ी संख्या में कोल्ड–स्टोरेज हैं किंतु इससे संबंधित अन्य सहायक मूल सुविधाऐं और ढांचा उपलब्ध नहीं है। भारत में 32 मिलियन टन की शीत भंडार क्षमता उपलब्ध है, लेकिन वहां से रेफ्रिजरेटिड वैन जैसे परिवहन की उपलब्धता 15 प्रतिशत है।

फसल आने के बाद होने वाली हानि को कम करने के लिऐ स्थाई समिति (2017) ने सिफारिश की है कि देश के राज्यों में जिला और ब्लॉक स्तर पर एक समेकित कोल्ड–चेन ढांचे का नेटवर्क तैयार किया जाऐ। उसकी यह भी सिफारिश है कि किसानों को फसलों का मूल्य बढ़ाने के लिऐ उत्पाद की छटांई, ग्रेडिंग और प्रीकूलिंग करने का प्रशिक्षण दिया जाऐ ताकि वे अपनी फसलों से अधिक आय प्राप्त कर सकें।

वर्ष 2008 और 2017 के बीच 238 कोल्ड–चेन की परियोजनाऐं स्वीकार की गई, जिनके लिऐ रू. 1,775/– करोड़ भी स्वीकार किऐ गऐ। कुल स्वीकृत परियोजनाओं में से 114 (48 प्रतिशत) पूरी हो चुकी हैं और शेष 124 पर कार्य चल रहा है।

वर्तमान में मुख्य अनाज और कुछ मात्रा में चाय, आलू और प्याज का लदान रेलवे द्वारा किया जाता है। समिति ने सिफारिश की है कि इन ताजे फल सब्जियों को सीधा निर्यात केन्द्रों तक पहुंचाने के लिऐ रेलवे अपने ढलान वाहनों के ढांचे को उन्नत बनाऐ।

मार्च 2018 तक अनुमोदित 42 परियोजनाओं में से 10 में काम आरंभ हो चुका है। कृषि संबंधी स्थाई समिति ने ऐसी परियोजनाओं के लागू होने में विलंब के कई कारण बताऐ। इनमें प्रमुख हैं – 1. ऐसी परियोजना के लिऐ बैंकों से ऋण लेने में कठिनाई, 2. सडक, बिजली और जल की

परियोजना स्थल पर व्यवस्था करने के लिऐ राज्य सरकारों और संबंधित एजेंसियों की स्वीकृति मिलने में देरी, 3. मेगा पॉर्को में आहार प्रसंसाधन एक्क लगाने के लिऐ विशेष प्रोत्साहन देने की कमी और, 4. को–प्रोमोटर्स द्वारा ऐसे क्षेत्रों में अपने अंश को देने पर असहमत होना।

यदि इन सुझावों को सही प्रकार से लागू किया जाऐ तो देश में खाद्य प्रसंसाधन ढांचागत सुविधाओं में काफी सुधार किया जा सकता है। बढी मात्रा में खाद्य प्रसंसाधन ढांचागत सुविधाऐं उपलब्ध होने से किसानों को उनके उत्पाद का बेहतर और उचित मूल्य मिलना सुनिश्चित होगा और वे अपनी फसलों और अन्य उत्पादों को हानि पर बेचने से भी बचेंगे।

O-O-O-O-O-O-O-O-O-O-O-O-O

## दीर्घोपयोगी कृषि की संकल्पना

कृषि वह प्रक्रिया है जो कुछ पौधों की खेती तथा पालतू पशुओं के पालन द्वारा भोजन, चारा, रेशे तथा अन्य मनचाहे पदार्थों को उत्पन्न करती है। दूसरे विश्व युद्ध के उपरांत कृषि का स्वरूप ही बदल गया है। नई तकनीकों के प्रयोगों में मशीनों के प्रयोग द्वारा, उर्वरकों एवं कीटनाशकों के बढ़ते उपयोग और सिंचाई की प्रणालियों के विस्तान इत्यादि के अधिक प्रयोग के माध्यम से खाद्यान्न व रेशों का उत्पाद कई गुना बढ़ गया है।

इन परिवर्तनों के कारण किसान अब कम मेहनत के बावजूद अधिकांश खाद्यान्न वे रेशे की मांग को पूरा करने लगे। यद्यपि इन नई तकनीकों का बहुत लाभ हुआ है, परन्तु इन्हीं के कुछ हानिकारक परिणाम भी हुए हैं – भूमि की ऊपरी परत के स्तर में गिरावट व भूमिगत जल के प्रदूषण के कारण कुछ गंभीर सामाजिक व पर्यावरण–संबंधी समस्याएँ पैदा हो गई हैं। इसके अतिरिक्त नई मशीनों व उपकरणों के प्रयोग से खेतों पर काम करने वाले मजदूरों में बेरोजगारी की समस्या बढ़ी है।

पिछले दो दशकों में कृषि विशेषज्ञों की भूमिका की आलोचना हुई है, जिनके द्वारा ये सामाजिक समस्याएँ बढ़ी हैं। आधुनिक कृषि की विधियों का नकारात्मक परिणाम देखकर, अब 'दीर्घोपयोगी कृषि' की मांग उठ रही है।

दीर्घोपयोगी कृषि – प्रणाली पर्यावरण को संरक्षित करने की प्रणालियों के साथ–साथ कृषकों, मजदूरों, उपभोक्ताओं आदि, नीति निर्णायकों व अन्य लोगों के लिये सम्पूर्ण खाद्य तंत्र के लिये नवनीकृत व आर्थिक रूप से अच्छे स्तर के सुअवसरों को प्रदान करने का प्रयास कर रही है।

**मानवीय आवश्यकताएँ और पर्यावरण का अत्यधिक दोहन**

दुनिया भर में निरंतर बढ़ती शहरी जनसंख्या से, विकासशील देशों के कई नगर गरीबी के केन्द्र

बन गए हैं। अब संसार की लगभग आधी जनसंख्या शहरी क्षेत्रों में रहती है। नौकरियों, भोजन, निवास–स्थल, मनोरंजन व एक बेहतर जीवन शैली की खोज में ग्रामीण लोग लगातार शहरी क्षेत्रों की ओर प्रस्थान कर रहे हैं।

दूसरे लोगों का शहरों की ओर प्रस्थान निर्धनता, कृषि के लिये भूमि का अभाव तथा कृषि संबंधित रोजगारों के अवसरों में होने वाली कमी है। दुनिया भर के शहरी क्षेत्रों की जनसंख्या के अनुपात में लगातार वृद्धि हो रही है तथा विकासशील देशों में यह वृद्धि तीव्र रूप से हो रही है। शहरी क्षेत्रों में निर्धनता (गरीबी) एक बड़ी चुनौती के रूप में सामने आई है। इसका सबसे बड़ा कारण है काफी बड़ी संख्या में गरीब लोग गाँवों से शहरों की तरफ आ गये हैं। सबसे बड़ी मानवीय जरूरत, अपनी उत्तरजीविता की आवश्यकता है।

## पर्यावरण की गुणवत्ता को उत्तम बनाने की आवश्यकता

उपलब्ध संसाधनों पर हमारी विशाल जनसंख्या का बड़ा दबाव पड़ता है। संसाधनों को उच्च दर पर उपभोग करने से बड़ी मात्र में अपशिष्ट निकलते हैं। शहरी नागरिकों को घर, भोजन, पानी, यातायात संबंधी ऊर्जा, खनिज तथा अन्य साधनों को प्रदान करने की होड़ में वनों और कृषि–भूमि के बड़े हिस्सों का जरूरत से ज्यादा दोहन एवं अपक्षीर्णन होता है।

शहरों को विकसित करने के उद्देश्य से ग्रामीण उपजाऊ भूमि, वन संपदा व वन्य जीवन के पर्यावासों का विनाश होता है। उसी समय वे बहुत कम मात्रा में खाद्य वस्तुएँ उनके प्रयोग के लिये प्रदान कर पाते हैं। पर्यावरण की दृष्टि से, हमारे नगर उन विशाल वैक्यूम क्लीनरों के समान हैं, जो न केवल सारी प्राकृतिक संपदा को निगल जाते हैं, बल्कि बदले में प्रदूषण, अपशिष्ट और गर्मी के अलावा कुछ नहीं देते।

स्थिति को सुधारने की अत्यंत आवश्यकता है जिससे मानव–जाति एक अच्छी गुणवत्ता वाले पर्यावरण में रह सके। हमारे स्वयं के संरक्षण व एक सुखद जीवन को जीने के लिये हमें एक स्वस्थ पर्यावरण की अत्यंत आवश्यकता हो।

## दीर्घोपयोगी कृषि

दीर्घोपयोगी कृषि एक प्रकार की कृषि प्रणाली है, जो बिना भूमि की उत्पादकता का विनाश किया या पर्यावरण को भारी हानि पहुँचाए बिना वर्तमान काल की जनसंख्या को पर्याप्त खाद्यान्न एवं लाभ प्रदान कर सकती है।

दीर्घोपयोगी कृषि प्रणालियाँ वे हैं जो कम से कम विषैली हैं, जो ऊर्जा का उचित संचालन करती हैं और इसके बावजूद निर्यात व लाभ के स्तर को बनाए रखती हैं अर्थात कम ऊर्जा की कृषि या जैविक कृषि। अतः दीर्घोपयोगी कृषि वह है, जोः–

- लाभकारी उत्पादकता का समर्थन करती हैं।
- पर्यावरण गुणवत्ता का संरक्षण करती हैं।
- प्राकृतिक संपदा या कुशलतापूर्वक प्रयोग करती है।
- उपभोक्ताओं को सही दाम वाले, अच्छे स्तर के उत्पादों को पद्रान करती है।
- अनवीनीकृत होने वाली संपदा पर कम आश्रित होती हैं।
- कृषकों व ग्रामीण समाजों के जीवन स्तर में सुधार लाती है।
- एवं सम्पोषित कृषि का सुप्रभाव आगामी पीढ़ियों के लिये भी होगा।

## दीर्घोपयोगी कृषि की विधियाँ

दीर्घोपयोगी उत्पादन की विधियों में विभिन्न प्रकार की पद्धतियाँ शामिल हैं। इसकी योजना के स्तर पर यह जरूरी है कि हम स्थानीय भौगोलिक स्थलाकृति, मृदा की दशा और प्रकृति, स्थानीय मौसम, पीड़कों, स्थानीय निवेश तथा किसानों के लक्ष्यों को अपने ध्यान में रखें।

दीर्घोपयोगी कृषि (संपोषित कृषि) के लिये उपयुक्त विधियों का चयन करने में किसान को अपनी बुद्धिमत्ता का उपयोग करना होगा। दीर्घोपयोगी कृषि में कुछ निम्नलिखित विधियों का प्रयोग किया जाता है:

- जुताई की विधियों का चयन, जो कि जैविक व आर्थिक स्थिरता को बढ़ावा देती हो।
- आवश्यकतानुसार सुधारित किस्मों का चयन करना।
- सिंचाई की उचित विधियों द्वारा मृदा का सही प्रबंधन व प्रयोग करना।

भारत एवं दूसरे विकासशील देशों के बहुत से किसान इस मामले में कुछ पारंपरिक पद्धतियों का प्रयोग करते आए हैं। इनमें सम्मिश्रित पौधों को उगाना, विभिन्न पौधों को एक साथ उगाना व भिन्न–भिन्न फसलों का चक्रीकरण शामिल है।

## मिश्रित फसल उगाना या दिग–परिवर्तित कृषि

हमारे देश में यह कृषि की एक पुरानी प्रथा है। एक ही खेत में एक ही समय में, दो या दो से अधिक प्रकार के पौधों की किस्में उगाई जाती हैं। अगर किसी कारण से एक किस्म की फसल ठीक ढंग से तैयार नहीं कर पाती हैं, तब दूसरी किस्म की फसल संपूर्ण विफलता के जोखिम को बचा लेती है।

प्रायः एक लम्बे दीर्घकाल के पौधे को छोटी आयु के पौधे के साथ उगाया जाता है, ताकि परिपक्व होने के समय तक दोनों को पर्याप्त मात्रा में पोषण मिल सके। यहाँ पर पानी और पोषण की मात्रा अलग–अलग है।

प्रायः एक फलीदार किस्म के खाद्यान्न को मुख्य पौधे की किस्म के साथ उगाया जाता है। फलीदार पौधे वायुमंडलीय 'नाइट्रोजन' का स्थिरीकरण करके भूमि के उपजाऊपन को बढ़ाते हैं। इससे रासायनिक उर्वरकों पर होने वाले खर्चे की बचत होती है।

**फसलों का चक्रीकरण**

इस प्रणाल में एक ही खेत में अलग–अलग प्रकार के पौधे एक के बाद एक उगाए जाते हैं। इस प्रणाली से कीटों और बीमारियों पर नियंत्रण हो जाता है, भूमि के उपजाऊपन में वृद्धि होती है तथा मृदा अपरदन में कमी होती है।

प्रायः मृदा एक उच्च पैदावार के एकमात्र पौधे की लगातार पैदावार का भार इसलिये नहीं उठस सकती क्योंकि इस प्रक्रिया से जहाँ एक ओर कुछ पोषक तत्व पूर्ण रूप से खत्म हो जाते हैं, बल्कि दूसरी ओर कुछ अन्य पोषक तत्वों का बिलकुल भी प्रयोग नहीं होता। इससे भूमि में पोषक तत्वों का संतुलन बिगड़ जाता है और कई प्रकार के रोगों एवं पीड़कों का भी विकास होता है।

लैग्यूमिनेसी कुल की फसल (उदाहरण हरा चना) उगाने से जैसे फसल का चक्रीकरण बहुत महत्वपूर्ण होता है क्योंकि लैग्यूम (फलीदार पौधे) नाइट्रोजन के स्तर को मृदा में बढ़ा देते हैं इसके कारण वायुमंडलीय नाइट्रोजन को स्थिर करने की क्षमता बढ़ जाती है, रासायनिक नाइट्रोजन उर्वरक की कम जरूरत पड़ती है, इससे धन की बचत भी हो सकती है और बहुशस्यात्पादन का एक वर्ष के अंतराल में एक ही खेत में दो या दो से अधिक प्रकार के फसलों को एक के बाद एक उगाने के रूप में बहुशस्य उत्पादन के रूप में समझा जा सकता है।

इससे उच्च उत्पादकता के पौधों की किस्मों को अत्यधिक मात्रा में खाद एवं पानी कीटाणुनाशक के साथ उगाने के हानिकारक प्रभावों से बचा जा सकता है। यह प्रणाली कुछ सीमित अवधि के लिये उपयुक्त है, परन्तु दीर्घ अवधि में भूमि उच्च उत्पाद का भार नहीं उठा पाएगी।

एक ही कृषि प्रक्रिया में पौधों व मवेशी, दोनों के सम्मिश्रण द्वारा अधिकतम विविधता को प्राप्त किया जा सकता है। मिश्रित कृषि के साथ–साथ मवेशियों के पालने के कई लाभ हैं। सर्वप्रथम, पौधों को समतल भूमि, चारागाहों या पर्वतों की ढ़लानों पर उगाकर मृदा अपरदन कम किया जा सकता है।

दूसरे, चारागाहों और फलीदार चारा फसलों का चक्रीकरण भी मृदा की गुणवत्ता का विकास करता है और अपरदन की दर में कमी लाता है, इसके अलावा मवेशी की खाद, आदि भूमि के उपजाऊजन को बढ़ाती है। तीसरे, कम वर्षा के स्तर के दौरान, मवेशी पौधों के अवशेष रहे भागों का सेवन करके फसल की पूर्ण विफलता के प्रकोप से बचाव करते हैं।

O-O-O-O-O-O-O-O-O-O-O-O-O