



# काला नमक चावल के जैविक खेती के अनुभव



राम चेत चौधरी, अंजली साहनी एवं शिव बदन मिश्र

“ज्ञात हो कि आज से 80 वर्ष पूर्व तक अपने देश में सारा खाद्य उत्पाद जैविक ही होता था किन्तु उसके बाद प्रचलित रसायनिक खेती ने सारी प्रणाली को बर्बाद कर दिया था। कालानमक भगवान गौतम बुद्ध के पिता शुद्धदोधन के भोजनालय में भी प्रयोग में आता था। परम्परागत कृषि विकास योजना के अन्तर्गत काला नमक पैदा कर तीन हजार वर्ष पुरानी कहानी को दोहराने का सार्थक प्रयास किया जा रहा है। कालानमक उत्पादन में कृषि रक्षा कतिपय उपादान जैसे जीवामृत, अमृत पानी, बायो डिकम्पोजर आधारित छिड़काव करने वाले उपादान किसान अपने घर पर स्वयं बनाते हैं, इसके लिये उनको समुचित प्रशिक्षण पहले से ही मिला रहता है। अतः गोरखपुर तथा पूर्वाचल के किसानों का भविष्य उज्ज्वल नजर आता है। क्योंकि बौद्ध धर्म के अनुयायी आज भी इसे प्रसाद रूप में ग्रहण करने को लालायित है।”



## जैविक खेती का महत्व

जैविक खेती अथवा परम्परागत खेती भारत की एक धरोहर रही है। हजारों सालों से प्रचलित इस खेती ने एक स्वस्थ, समुन्नत एवं धन धान्य से परिपूर्ण समाज तथा जीवन यापन एवं चिन्तन के लिये स्वस्थ वातावरण दिया है। विगत 80 वर्षों में अधिक उपज की होड़ में मानव निर्मित रसायनों का उपयोग बढ़ाकर इस परम्परा का विनाश कर दिया। परिणाम सामने है कि पंजाब जैसे खेती में प्रसिद्ध प्रदेश से राजस्थान जैसे पिछड़े प्रदेश को “केंसर एक्सप्रेस” ट्रेन चल रही है। गाँव के कुओं का भी पानी इतना विषैला हो चुका है कि पीने लायक नहीं है और भाहरों से पीने के लिये भुद्ध पानी मंगाया जा रहा है। गाय और माँ के दूध में खतरनाक रसायन मिल रहे हैं। हवा

इतनी प्रदूषित हो गयी है कि देश की राजधानी दिल्ली में वास लेने वालों की आयु 10 वर्ष कम हो गई है। दूसरी तरफ देश में प्रचुर मात्रा में खाद्यान्न उपलब्ध है जिनके भंडारण में करोड़ों रुपया खर्च करने के बाद भी सड़ने से नहीं बचा मिल रहा है। अतः आवश्यकता है कि हम नवीनतम प्रजातियों का उपयोग करके

प्राचीनतम पद्धति से खेती कर खाने योग्य खाद्यान्न पैदा करें।



चित्र 1 : काला नमक धान की बाली

चित्र 2 : काला नमक धान

## तकनीकी



चित्र 2 : काला नमक चावल

### कालानमक : भगवान बुद्ध का जैविक प्रसाद

चित्र 1 : काला नमक धान की बाली चित्र  
2 : काला नमक धान

ज्ञातव्य हो कि तीन हजार षष्ठी पहले भगवान बुद्ध ने उत्तर प्रदेश के सिद्धार्थनगर जिले के बजहा जंगल के निवासियों को कालानमक धान का बीज प्रसाद के रूप में दिया था। इसकी खेती वे विशुद्ध जैविक तरीके से करके प्रसाद रूप में इसका चावल ग्रहण करते थे। प्रमाण मिलता है कि यही जैविक कालानमक भगवान गौतम बुद्ध के पिता शुद्धदोधन के भोजनालय में भी प्रयोग में आता था। इस क्षेत्र में अब परम्परागत कृषि विकास योजना के अन्तर्गत कालानमक पैदा कर तीन हजार वर्ष पुरानी कहानी को दोहराने का सार्थक प्रयास किया जा रहा है। बौद्ध धर्म के अनुयायी आज भी इसे प्रसाद रूप में ग्रहण करने को लालायित है। अतः गोरखपुर तथा पूर्वांचल के किसानों का भविष्य उज्ज्वल नजर आता है।



चित्र 3 : काला नमक चावल का जैविक तरीके से खेती

### सरकार की पीकेवीवाई योजना

रसायनिक खेती के दुष्परिणाम इस तरह से एक-एक करके सामने आ चुके हैं। इस कारण भारत सरकार का कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय एक महती योजना जैविक खेती के लिये विगत चार वर्षों से चला रहा है। इस योजना का नाम है परम्परागत कृषि विकास योजना (पीकेवीवाई) जिसके अन्तर्गत चयनित प्रान्तों के चुने हुये जिलों ने चुने हुये गावों के किसानों का प्रशिक्षण से लेकर उनके उत्पाद के वितरण की व्यवस्था करायी जा रही है। किसान को जैविक खेती करने के लिये

एक एकड़ खेत के भेड़ों को मजबूत बनाकर उसमें जैविक उपादानों को डालने के लिये धनराशि उपलब्ध कराई जा रही है। उक्त खेत में प्रयोग होने वाले उपादानों (बीज, खाद और कीटों तथा बिमारियों) से रक्षा के लिये जैविक उपादान का मूल्य भी दिया जा रहा है। जैविक उपादानों जैसे— हरी खाद का बीज, वर्मी कम्पोस्ट तैयार करने के लिये गडडा तथा कृषि रक्षा के उपादानों को घर पर ही तैयार करने के लिये सभी यन्त्र एवं उपकरण की पूरी कीमत उनको दी जा रही है। सारी धनराशि उनके खाते में सीधे स्थानान्तरित की जा रही है ताकि भ्रष्टाचार नामक बिमारी से भी मुक्ति मिल सके। किसान के खेत तथा उसमें उत्पादित फसल का जैविक प्रमाणीकरण निःशुल्क कराया जा रहा है। प्रमाणीकरण पार्टीसिपेटरी गारन्टी सिस्टम (पीजीएस) की पद्धति द्वारा कराया जा रहा है (तालिका 1)। वर्ष 2019 से अनेक नये जिलों में भी पीकेवीवाई योजना लागू की जा रही है। सरकार की मंशा है कि जैविक खेती न केवल स्वस्थ वातावरण, स्वस्थ मनुष्य एवं जीव के साथ-साथ किसान की आमदनी भी कम से कम दोगुनी होगी। पूर्वी उत्तर प्रदेश के गोरखपुर, आजमगढ़, वाराणसी, मिर्जापुर और गोण्डा जिलों में वर्ष 2015 से लागू है।

### सरकार द्वारा प्रदत्त सुविधाएः :

केन्द्रिय सरकार, प्रादेशिक सरकारों को पीकेवीवाई योजना का समर्त व्यय प्रदान करती हैं। इस योजना के अन्तर्गत स्थान तथा

किसान का चयन, प्रशिक्षण देने का पूरा व्यय, प्रदर्शनी लगाने तथा किसानों को अन्य स्थानों की प्रदर्शनी देखने का व्यय वहन करती है। खाद, बीज तथा कृषि रक्षा के उपकरण और उपादानों का पूरा खर्च वहन करती है। प्रशिक्षण तथा जैविक प्रमाणीकरण की व्यवस्था स्वयं सेवी संस्थाओं से करवाने की व्यवस्था भी करती है। किसानों द्वारा उत्पादित जैविक उत्पाद को चिन्हित करके उनके बाजारीकरण की व्यवस्था भी करती है।

### किसानों द्वारा जैविक उत्पादन

यद्यपि की आज के 80 वर्ष पहले तक अपने देश में सारा उत्पाद जैविक ही होता था किन्तु उसके बाद प्रचलित रसायनिक खेती ने सारी प्रणाली को बर्बाद कर दिया था। इस कारण चयनित कृशकों को पुनः जैविक खेती में प्रशिक्षित होना पड़ा। प्रशिक्षित किसान अपने चुने हुये एक एकड़ खेत में बताये गये विधियों से जैविक उपादानों का उपयोग करके जैविक उत्पादन करते हैं। कुछ जैविक उपादान तो उनको कृषि विभाग निःशुल्क उपलब्ध कराता है और कुछ उनको स्वयं बनाने के लिये सक्षम करता है। उदाहरण के तौर पर वर्मी कम्पोस्ट बनाने के लिये गडडा बनाने से लेकर केचुए भी उपलब्ध कराता है। कृषि रक्षा कतिपय उपादान जैसे जीवामृत, अमृतपानी, बायो कम्पोजर आधारित छिड़काव करने वाले उपादान किसान अपने घर पर स्वयं बनाते हैं, इसके लिये उनको समुचित प्रशिक्षण पहले से ही मिला रहता है। कार्यदायी संस्था जोकि जैविक प्रमाणीकरण करती है, उनके साथ किसान सहयोग करते हैं। उत्पादन करने में प्रशिक्षण के दौरान मिले हुये ज्ञान और तकनीक का उपयोग करके फसल का उत्पादन करते हैं। अपने समूह में मौजूद स्थानीय संसाधक की सलाह से अपने उत्पादन का एक नमूना जाँच के लिये तैयार करते हैं। एक किसान दूसरे किसान के खेत को भी देखते रहते हैं कि कहीं वे अनुचित उपादानों का उपयोग तो नहीं कर रहे हैं।



## तकनीकी

**तालिका 1:** गोरखपुर के जैविक किसानों का विवरण

| ब्लाक        | किसानों की संख्या | मुख्य फसल चक्र   | कालानमक के किसान |
|--------------|-------------------|--|------------------|
| कैम्पियरगंज  | 400               | धान (मक्का, अरहर, मूँगफली)– गेहू (मटर, चना, सरसों, मसूर)– उर्द, मूँग, मक्का, सब्जिया               | 400              |
| भटहट         | 150               | धान (मक्का, अरहर, मूँगफली)– गेहू (मटर, चना, सरसों, मसूर)– उर्द, मूँग, मक्का, सब्जिया               | 150              |
| पिपराइच      | 150               | धान (मक्का, अरहर, मूँगफली)– गेहू (मटर, चना, सरसों, मसूर)– उर्द, मूँग, मक्का, गन्ना, सब्जिया        | 140              |
| सरदारनगर     | 400               | गन्ना, धान (मक्का, अरहर, मूँगफली)– गेहू (मटर, चना, सरसों, मसूर)– उर्द, मूँग, मक्का, गन्ना, सब्जिया | 350              |
| ब्रह्मपुर    | 300               | धान (मक्का, अरहर, मूँगफली)– गेहू (मटर, चना, सरसों, मसूर)– उर्द, मूँग, मक्का, सब्जिया               | 200              |
| खजनी         | 150               | धान (मक्का, अरहर, मूँगफली)– गेहू (मटर, चना, सरसों, मसूर)– उर्द, मूँग, मक्का, सब्जिया               | 100              |
| जंगल कौड़िया | 400               | धान (मक्का, अरहर, मूँगफली)– गेहू (मटर, चना, सरसों, मसूर)– उर्द, मूँग, मक्का, सब्जिया               | 300              |
| पाली         | 100               | धान (मक्का, अरहर, मूँगफली)– गेहू (मटर, चना, सरसों, मसूर)– उर्द, मूँग, मक्का, सब्जिया               | 40               |
| बड़हलगंज     | 200               | धान (मक्का, अरहर, मूँगफली)– गेहू (मटर, चना, सरसों, मसूर)– उर्द, मूँग, मक्का, सब्जिया               | 150              |
| सहजनवा       | 50                | धान (मक्का, अरहर, मूँगफली)– गेहू (मटर, चना, सरसों, मसूर)– उर्द, मूँग, मक्का, सब्जिया               | 30               |
| खोराबार      | 50                | धान (मक्का, अरहर, मूँगफली)– गेहू (मटर, चना, सरसों, मसूर)– उर्द, मूँग, मक्का, गन्ना, सब्जिया        | 30               |
| बेलघाट       | 100               | धान (मक्का, अरहर, मूँगफली)– गेहू (मटर, चना, सरसों, मसूर)– उर्द, मूँग, मक्का, सब्जिया               | 30               |
| चरगावा       | 50                | धान (मक्का, अरहर, मूँगफली)– गेहू (मटर, चना, सरसों, मसूर)– उर्द, मूँग, मक्का, सब्जिया               | 30               |

ऐसा पाने पर वे स्थानीय संसाधक तथा कार्यदायी संस्था को सूचित कर देते हैं। कार्यदायी संस्था भी समय–समय पर किसान के खेतों का भ्रमण करती है तथा फसल कटने पर उससे नमूने लेती है।

### पी आर डी एफ द्वारा जैविक प्रमाणीकरण

पार्टीसिपेटरी रूरल डेवलपमेन्ट फाउन्डेशन (पी आर डी एफ) संस्था अपने गोरखपुर मुख्यालय से क्षेत्र में स्थित कर्मचारियों की मदद से किसानों द्वारा प्रयोग में होने वाले उपादानों की जावँ पड़ताल करती रहती है। किसी भी शंका समाधान के लिये किसानों का भरपूर मार्गदर्शन एवं सहयोग करती है। सर्वप्रथम किसानों का जैविक प्रणाली से फसल उत्पादन की तकनीक का एक दिवसीय प्रशिक्षण आयोजित करती है। इसमें किसानों को स्पष्ट रूप से यह बताया जाता है कि वो खेती के लिये किन उपादानों का प्रयोग करे और किनका मत करे। कृषि रक्षा के उपादानों को घर पर बनाने के लिये भी प्रशिक्षित करती है। समय–समय पर खेत का निरीक्षण करके उसमें दिखने वाली समस्याओं का निराकरण भी करती है। अंत में उत्पादित फसल के नमूने लेकर भारत सरकार द्वारा प्रमाणित नेशनल एक्रिडिएशन बोर्ड फार टेस्टिंग एण्ड केलीबरेशन लेबोरेटरिस (एनएबीएल) प्रयोगशालाओं में परिक्षण कराती है। यदि परिक्षण में किसी प्रकार के मानव निर्मित रसायन सीमा से अधिक नहीं पाये गये तो उस उत्पाद को जैविक प्रमाणपत्र दे दिया जाता है। यदि किसी समूह के उत्पाद में निर्धारित सीमा से अधिक रसायन पाये गये तो उस पूरे समूह का उत्पाद अस्वीकृत हो जाता है। किसान के जिन समूहों को जैविक प्रमाणपत्र मिलता है उनके थैले तथा उसपर लगने वाले स्टीकर की व्यवस्था करके विपणन सुनिश्चित किया जाता है। ज्ञातव्य हो कि जैविक खेती शुरू करने के पहले और दूसरे वर्ष लाल रंग के गोले वाला प्रमाणपत्र और तीसरे वर्ष में हरे रंग के गोले वाला प्रमाणपत्र दिया जाता है।

संक्षेप में पीकेवीवाई योजना के अन्तर्गत जैविक उत्पादन में निम्नलिखित कार्य करता है—

- स्थानीय संसाधकों का प्रशिक्षण
- किसानों के खेत, परिवार एवं प्रक्षेत्र के आधारभूत आकड़े एकत्र कर पंजीकरण
- कृषि विभाग के पोर्टल पर बैंक के खाते का विवरण जिससे उसके खाते में सरकारी पैसा भेजा जा सके।
- किसानों का प्रशिक्षण
- किसानों को जैविक उपादानों की जानकारी देना
- किसान के क्षेत्र का वर्षा में तीन बार भ्रमण

## तकनीकी

- कर जैविक वैधता का सत्यापन
7. अवशेष विश्लेषण के लिये नमूने एकत्र कर प्रयोगशाला में परीक्षण कराना
  8. परीक्षण के परिणाम वेबसाइट पर डालना
  9. प्रमाणपत्र प्राप्त होने पर किसानों को उपलब्ध कराना
  10. जैविक मेलों का आयोजन एवं किसानों का भ्रमण
  11. किसान के उत्पाद को बाजार में बिकवाना

### जैविक विपणन

वर्तमान में जैविक विपणन का कार्यक्रम अव्यवस्थित है। अतः पीआरडीएफ संस्था किसानों को अपने श्रोतों से स्थानीय बाजारों में और स्थानीय उपभोक्ताओं को जैविक उत्पाद बिकवाती है। हर्ष की बात है कि उत्तर प्रदेश कृषि मण्डी परिषद् ने विभूति खण्ड लखनऊ में किसान बाजार की व्यवस्था की है। यहाँ पर किसान और व्यापारी अपने उत्पाद हर महीने के प्रथम और तृतीय शनिवार एवं रविवार को लाकर बेचते हैं। इस प्रकार जैविक उत्पाद बेचने के लिये एक अच्छी पहल हो चुकी है। शीघ्र जैविक उत्पाद बेचने की एक अलग से व्यवस्था उत्तर प्रदेश के 22 भागों में होने जा रही है। अनेक व्यक्तिगत वयवसायिक प्रतिष्ठान भी जैविक उत्पाद बेचने के लिये आगे आ रहे हैं। किसान स्वयं अपने स्तर से अपने क्षेत्र से गुजरने वाले मुख्य सड़कों पर जैविक उत्पाद बेचने के लिये उत्सुक हो रहे हैं।

### किसानों के अनुभव में हानि—लाभ

पश्चिमी देशों और भारत के पश्चिमी प्रदेशों जैसे पंजाब और हरियाणा से जैविक उत्पादन के अन्तर्गत में कम पैदावार होने की आवाज आ रही है। किन्तु पूर्वी उत्तर प्रदेश तथा पूर्वी भारत में जहां रसायनिक खेती में उपादानों का अन्धाधुन्ध उपयोग नहीं हुआ है, वहां पर उपज घटने का कोई कारण नजर

**तालिका 3:** कालानमक के एन 3, बौना कालानमक एवं सामान्य धान का तुलनात्मक लाभ, (पी आर डी एफ 2017)

| मद                             | उन्नत धान<br>(बी पी टी—<br>5204) | कला नमक<br>के एन 3 | बौना काला<br>नमक | जैविक<br>काला<br>नमक |
|--------------------------------|----------------------------------|--------------------|------------------|----------------------|
| धान का क्षेत्र (हेक्टेक्टर)    | 9,24,976                         | 5,000              | 25,000           | 2,000                |
| औसत उपज (कुण्ड/हेक्टर)         | 40                               | 25                 | 35               | 35                   |
| धान का विक्रय मूल्य (रु/कुण्ड) | 1,300                            | 3,000              | 3,000            | 3,500                |
| सकल लाभ                        | 52,000                           | 75,000             | 1,05,000         | 1,22,500             |
| खेती में लागत (रु/हेक्टर)      | 34,500                           | 30,625             | 33,750           | 30,000               |
| शुद्ध लाभ (रु/हेक्टर)          | 17,500                           | 44,375             | 71,250           | 92,500               |
| आय में बढ़ोत्तरी (रु/हेक्टर)   | 0                                | 39,375             | 53,750           | 75,000               |

नहीं आता। यहाँ की मिट्टी में उपयोगी जिवाणु अभी भी मरे नहीं हैं। पीआरडीएफ संस्था के स्वयं के अनुभव में पैदावार घटने के बजाय बढ़ गयी। तालिका 2 में यह दिखाया गया है कि कालानमक धान के खेत में जहां द्राइकोडर्मा तथा सोडोमोनास का प्रयोग गोबर की खाद अथवा हरी खाद अथवा मुर्गी की खाद अथवा हर्बोजाइम के साथ किया वहां पैदावार बढ़ी।

तालिका 2 में दिये गये आंकड़े किसान के खेत पर किये गये परीक्षण के परिणाम हैं। इनको हजारों किसानों को दिखाया गया और उन्होंने देखा कि जैविक खेती में यदि द्राइकोडर्मा तथा सोडोमोनास का संयुक्त रूप से प्रयोग किया जाये तो उपज घटने के बजाय बढ़ती है। जिन्होंने देखा उन्होंने सराहा और जिन्होंने सुना उन्होंने भी जैविक उत्पादन में कम उपज होने के भय को अपने दिल से निकाला। कहने की आवश्यकता नहीं कि जैविक उत्पादन पुनः अपनी जगह बना रहा है।

**तालिका 2:** कालानमक धान पर पूर्वी उत्तर प्रदेश के तीन जिलों में जैविक उपादानों के प्रयोग से मिली उपज, (पीआरडीएफ, खरीफ 2012)

| उपचार                                | गोरखपुर | महाराजगंज | सिद्धार्थनगर |
|--------------------------------------|---------|-----------|--------------|
| 1. नियन्त्रित(कोई उपचार नहीं)        | 2,133   | 2,292     | 3,147        |
| 2. “आधार ***” केवल                   | 2,467   | 2,663     | 3,353        |
| 3. “आधार” + सोडोमोनास                | 2,333   | 2,488     | 3,233        |
| 4. “आधार” + द्राइकोडर्मा             | 2,417   | 2,917     | 3,200        |
| 5. “आधार” + द्राइकोडर्मा + सोडोमोनास | 3,062*  | 3,597*    | 3,583*       |
| न्यूनतम सार्थक अन्तर 0.005           | 206.00  | 197.24    | 115.13       |

\* अन्य सभी उपचारों से सर्वाधिक उपज।

\*\* गोरखपुर में हर्बोजाइम 40 किलोग्राम/हेक्टर की दर से, महाराजगंज में एफवाईएम 10 टन/हेक्टर, एवं सिद्धार्थनगर में भूमि शक्ति 1750 किलोग्राम/हेक्टर की दर से।

स्वस्थ वातावरण, स्वस्थ मानव और अधिक आमदनी के श्रोत के रूप में। कालानमक धान की लम्बी (कालानमक के एन 3) और बौनी (बौना कालानमक 101 और बौना कालानमक 102) के ऊपर भी जैविक उत्पादन विधि से प्रयोग किये गये। तालिका 3 में दिये गये आंकड़े कालानमक तथा अधिक उपजशील धान की प्रजाति बीपीटी 5204 का तुलनात्मक अध्ययन दिया गया है। इससे स्पष्ट है कि कालानमक धान की खेती साधारण धान से अधिक लाभकर है, किन्तु यदि कालानमक धान की जैविक खेती की जाये तो वह सर्वोत्तम है। इससे किसान की आमदनी 3 से 4 गुने बढ़ जायेगी। इसके साथ भारत यह है कि सरकार प्रमाणीकरण कराने तथा विपणन में सहायता करे।

पीकेवाई परियोजना द्वारा मिले हुये लाभ को किसानों ने जाँचा—परखा और सराहा है। इसको अपनाने के लिये किसान आगे आ रहे हैं। उनके दिल में मात्र इसी बात का भय है कि योजना के दौरान या योजना के पूर्ण होने पर उनके उत्पाद का बाजारीकरण कैसे होगा। सरकार को इस बारे में भीष्म अतिशीघ्र पहल करना चाहिये कि व्यापारियों अथवा किसानों के समूह को किसान उत्पादक संघ (एफपीओ) द्वारा उनके उत्पाद का सामूहिक विपणन हो। यदि ऐसा तुरन्त सम्भव हो सका तो किसान अपना लाभ सुनिश्चित समझेगा और पूर्ण वि वास के साथ अन्य किसान भी इसे अपनायेंगे। प्रारम्भिक दौर में तो अधिकांश किसान अपने एक एकड़ में हुये जैविक उत्पाद को अपने पारिवारिक उपभोग के लिये रख रहे हैं।

वर्ष 2018–2019 में गोरखपुर जिले के 2000 किसानों में से मात्र 200 कुन्तल कालानमक धान का चावल और 72 कुन्तल गेहू का बीज ही बाजार में विपणन के लिये

आया है। क्षेत्रफल बढ़ाने के साथ—साथ और किसान इसका पूरा लाभ उठाने को तत्पर है।

### कृषि प्रगति सुझाव

परम्परागत कृषि विकास योजना भी अन्य सरकारी योजनाओं की राह पर चल पड़ी है। इसमें किसानों को कागज ज्यादा और कमाई कम नजर आती है। उसे पंजीकरण के नाम पर बार—बार कतारों में खड़ा होना पड़ता है। पहले तो इस योजना के अन्तर्गत उसका नाम आने पर उसे अपना, अपने परिवार, अपने श्रोतों का विवरण देना पड़ता है। तत्पश्चात् उसे खसरा और खतौनी की प्रतिया भी बार—बार देनी पड़ती है। विपणन की सुनिश्चित व्यवस्था हो। अतिउत्तम हो यदि किसान को जैविक उपादान भी दिये जाये। पीजीएस पद्धति से प्रमाणित उत्पाद विदेश में जैविक उत्पाद के रूप में नहीं भेजा जा सकता। जैविक खेती के उपादान या तो किसान स्वयं बनाता है अथवा उसके लिये धनराशि उपलब्ध करायी जाती है। इसमें अधिकांश किसानों को परेशानी का सामना करना पड़ता है। बाजार में उपलब्ध उपादानों की विश्वसनीयता संदेह पूर्ण है। अतः सरकार को गुणवत्ता पूर्ण उपादानों को क्रय करके किसानों को अपने माध्यम से उपलब्ध कराया जाये। अतः सरकार को इसमें परिवर्तन करके निर्यात योग्य बनाना चाहिये। उपरोक्त सुझावों को लागू होने पर किसानों के जैविक खेती करने में जो कठिनाईया आती है या खटास का अनुभव होता है वह सब मधुर अनुभव में बदल जायेगा।

### निष्कर्ष

जैविक खेती एक गैर रासायनिक और परम्परागत खेती है जिसका उत्पाद प्रमाणित कराकर अच्छे दामों में बेचा जाता है। इससे सकल एवं शुद्ध लाभ किसी भी खेती से अधिक होता है।

**अतः जैविक खेती से पैदावार कम या हानि होगी यह मात्र एक भ्रान्ति है।** भारत सरकार द्वारा वित्त पोषित और उत्तर प्रदेश कृषि विभाग द्वारा संचालित इस योजना में गोरखपुर के 2500 किसानों के अनुभव बढ़े ही सार्थक और अनुकरणीय रहे हैं। जैविक कालानमक धान की खेती से शुद्ध लाभ रूपया 92500 प्रति हैक्टेयर प्राप्त हुआ जबकि अधिक उपजशील धान की प्रजाति बीपीटी 5204 से मात्र रूपया 17500 मिला। आर्थिक लाभ के साथ—साथ जैविक खेती से खेत की मिट्टी और पानी भी शुद्ध हुआ तथा उत्पाद खाने से परिवार का स्वास्थ्य भी सुधारा। अतः गोरखपुर के किसान जैविक खेती करने के पक्षधर हैं। प्रमाणीकरण में गोरखपुर रिथ्ट संस्था पीआरडीएफ का सराहनीय योगदान रहा है।



## कुदरत का कहर : बेमौसम बरसात

राकेश कुमार एवं पवन जीत



“मौसम ने पिछले कुछ सालों से हमें चौकाने का जो सिलसिला शुरू किया है वह अभी भी कायम है। अतिवृष्टि और अनावृष्टि वैसे तो जब-तब हमारे लिए मुसीबत के रूप में आती-धमकती ही रही हैं, लेकिन बारिश का बदलता चक्र अब अलग तरह की परेशानियां ला रहा है।”

मार्च के महीने में देश के इतने बड़े हिस्से में इतनी तेज और इतनी लंबी बारिश कोई सामान्य बात नहीं है। जिस पश्चिमी विक्षेप का हवाला मौसम विभाग ने दिया है, उसकी व्यापकता का अंदाजा इस बात से भी लगाया जा सकता है कि उसने बंगाल की खाड़ी और अरब सागर यानी देश के पूर्वी—पश्चिमी दोनों छोरों से नमी उठाई थी। कृषि विशेषज्ञों ने रबी फसलों की पैदावार और दलहन उत्पादनों में भारी गिरावट आने और फसलों की गुणवत्ता के प्रभावित होने की आशंका जताई है। जाहिर है कि इस स्थिति के चलते महंगाई भी बढ़ेगी ही। केंद्र सरकार ने फसलों को हुए नुकसान के बारे में राज्यों से सूचनाएं मंगवाई हैं। नुकसान का आकलन किया जा रहा है।

बेमौसम बरसात की मार से गेहूं, चना, मसूर, सरसों, धनिया, मटर, संतरा और आलू की फसलें बुरी तरह प्रभावित हुई हैं। लेकिन जहां गेहूं में अभी बाली नहीं फूटी है, वहां नुकसान की संभावना कम है। कटाई के लिए तैयार खड़ी गेहूं और चने की फसल खेतों में ही बिछ गई। इससे दाने में दाग लगने या दाने छोटे रह जाने की आशंका बढ़ गई है। चना और मसूर के साथ धनिया और सब्जियों के लिए भी यह बारिश जानलेवा साबित हुई है।

आम के पेड़ों में लगे बौर के लिए भी यह बेमौसम की बारिश नुकसानदेह साबित होगी। खराब मौसम की वजह से गेहूं की खड़ी फसलें जर्मांदोज हो गई हैं। तेज हवा से उन किसानों को ज्यादा नुकसान हुआ है, जिन्होंने मौसम बिगड़ने से पहले गेहूं की सिंचाई कर दी थी।

मौसम की इस मार का असर गेहूं की फसल पर पड़ेगा। इससे दाना कमजोर तो पड़ेगा ही, उसमें दाग भी लग जाएंगे। गेहूं की खेती करने वाले किसानों पर इस मार का असर इसलिए भी ज्यादा पड़ने वाला है, क्योंकि फसल के दागी होने के कारण किसान को फसल का उचित मूल्य नहीं मिलेगा। राज्य सरकार ने चूनूतम समर्थन मूल्य पर खरीद भी लगभग बंद कर दी है। केंद्र सरकार ने भी प्रदेश के कई जिलों में मनरेगा योजना से हाथ खींच लिए हैं, जिसकी वजह से छोटे किसान और खेतीहर मजदूरों को राहत कार्यों से होने वाली थोड़ी—बहुत आमदनी रहा है।



भी बंद हो गई है। ओलावृष्टि की वजह से कई पालतू पशुओं की मौत भी हुई है।

वैसे हमारे मौसम विभाग के अफसर अभी तक निष्ठापूर्वक इन संकेतों को पकड़ते रहे हैं और हमें इनके बारे में जानकारी देते रहे हैं। लेकिन यह मामला सामान्य ढंग से आसान साफ होने, बूदाबांदी या भारी बारिश होने या तापमान इतने से उतने डिग्री के बीच रहने के पूर्वनुमान तक सीमित नहीं है।

ज्यादातर राज्य सरकारें अपनी आर्थिक बदलाली का हवाला देते हुए किसानों की हालत पर धड़ियाली आंसू बहा रही हैं और मदद के लिए केंद्र सरकार का मुंह देख रही है, जबकि केंद्र सरकार मदद संबंधी नियमों का हवाला देते हुए अपना पल्ला झाड़ रही है। संसद के दोनों सदनों में विभिन्न दलों के सांसदों ने भी इस स्थिति पर चिंता जताई है। इसमें कोई दो राय नहीं कि किसानों को सकंट से उबारने के लिए सरकारों को हर मुकिन कदम उठाने चाहिए, लेकिन साथ ही मौसम की लगातार बदलती चाल जो संदेश दे रही है, उसे भी हमें गंभीरता से समझना चाहिए।

**निष्कर्ष—** मौसम की बदलती चाल के लिए जिम्मेदार ऐसे कारक जो संदेश हमें दे रहे हैं, वह काफी गंभीर हैं। इन्हें समझने में जिस तरह की सर्तकता और तत्परता हमें दिखानी चाहिए, शायद वह हम नहीं दिखा पा रहे हैं। समूचे देश खासकर उत्तर और मध्य और पश्चिमी भारत में पिछले दिनों हुई बेमौसम भारी बरसात और ओलावृष्टि अपने साथ खेती—किसानी के लिए आफतों की सौगात लेकर आई।

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् का पूर्वी अनुसंधान परिसर, पटना