2026 Volume: 02 Issue: 06 www.ijrpa.com ISSN 2456-9995 Review Article

International Journal Research Publication Analysis

Page: 01-06

जैविक खेती के प्रमुख आधार

***Dr. Shilpy Kumari**

Assistant Professor, Teachers' Training College, Bhagalpur, Tilka Manjhi Bhagalpur University, Bhagalpur, Bihar (India.)

Article Received: 22 April 2026
Article Revised: 12 May 2026
Published on: 01 June 2026

***Corresponding Author: Dr. Shilpy Kumari**
Assistant Professor, Teachers' Training College, Bhagalpur, Tilka Manjhi Bhagalpur University, Bhagalpur, Bihar (India.)

DOI: https://doi-doi.org/101555/ijrpa.4425

ABSTRACT

प्रकृति और मानव का अटूट संबंध रहा है। सदियों से मनुष्य ने प्रकृति के साथ सामंजस्य बिठाकर जीवन यापन किया है। लेकिन, पिछली शताब्दी में बढ़ती जनसंख्या की खाद्य आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए 'हरित क्रांति' के नाम पर कृषि में रासायनिक उर्वरकों, कीटनाशकों और हाइब्रिड बीजों का अंधाधुंध प्रयोग शुरू हुआ। शुरुआत में तो पैदावार बढ़ी, लेकिन समय के साथ इसके विनाशकारी परिणाम सामने आने लगे। मिट्टी बंजर होने लगी, जल स्तर गिर गया और सबसे महत्वपूर्ण बात यह कि हमारा भोजन 'जहर' बन गया। इन समस्याओं के समाधान के रूप में आज पूरी दुनिया 'जैविक खेती' की ओर लौट रही है। जैविक खेती केवल खेती का एक तरीका नहीं, बल्कि जीवन जीने का एक स्वस्थ दर्शन है। जैविक खेती कृषि की वह पद्धति है जिसमें रासायनिक उर्वरकों (जैसे यूरिया, डी.ए.पी.), कीटनाशकों और खरपतवारनाशकों का प्रयोग बिल्कुल नहीं किया जाता। इसके स्थान पर प्रकृति में उपलब्ध संसाधनों जैसे गोबर की खाद, कम्पोस्ट, हरी खाद, जीवामृत और जैविक कीटनाशकों का प्रयोग किया जाता है। इसका मुख्य उद्देश्य मिट्टी की जीवंतता को बनाए रखते हुए शुद्ध और पौष्टिक भोजन का उत्पादन करना है।

कूटशब्द : मृदा प्रबंधन , हरित क्रांति , कम्पोस्ट , हरी खाद, मल्चिंग, . न्यूनतम जुताई

जैविक खेती के प्रमुख आधार (Pillars of Organic Farming)

1.मृदा प्रबंधन

जैविक खेती में मिट्टी को मात्र एक माध्यम नहीं, बल्कि एक 'जीवित प्राणी' माना जाता है। इसमें सूक्ष्म जीवों और केंचुओं की संख्या बढ़ाने पर जोर दिया जाता है। इसके लिए केंचुआ खाद और फसल अवशेषों का उपयोग किया जाता है। जैविक खेती में मृदा प्रबंधन सबसे महत्वपूर्ण प्रक्रिया है क्योंकि

जैविक खेती का मूल सिद्धांत है: "पौधे को नहीं, बल्कि मिट्टी को खिलाओ।" यदि मिट्टी जीवित और स्वस्थ है, तो फसल स्वतः ही स्वस्थ और कीट-मुक्त होगी। जैविक मृदा प्रबंधन की मुख्य विधियाँ और उनके चरण निम्नलिखित हैं:

a) मृदा की जीवंतता बढ़ाना ----जैविक खेती में मिट्टी के भीतर सूक्ष्मजीवों और केंचुओं की संख्या बढ़ाना प्राथमिक लक्ष्य होता है।

b) केंचुआ खाद : केंचुए मिट्टी को खाकर उसे उपजाऊ बनाते हैं और उसमें हवा के आवागमन के लिए जगह बनाते हैं।

c) जीवामृत (Jeevamrut): यह सूक्ष्मजीवों का एक 'कल्चर' है। इसे बनाने के लिए गाय के गोबर, गौमूत्र, गुड़, बेसन और खेत की मेढ़ की मिट्टी का घोल तैयार किया जाता है। यह मिट्टी में मौजूद सोए हुए जीवाणुओं को सक्रिय कर देता है।

d) गोबर की खाद (FYM): अच्छी तरह सड़ी हुई गोबर की खाद मिट्टी की जल धारण क्षमता (Water Holding Capacity) बढ़ाती है।

e) हरी खाद (Green Manure): खेत में ढैंचा, सनई या लोबिया जैसी फसलें उगाकर, फूल आने से पहले उन्हें मिट्टी में जोत दिया जाता है। यह मिट्टी में नाइट्रोजन और कार्बनिक पदार्थ (Organic Matter) बढ़ाने का सबसे सस्ता तरीका है।

f) फसल चक्र और विविधता (Crop Rotation) एक ही प्रकार की फसल बार-बार उगाने से मिट्टी के विशेष पोषक तत्व समाप्त हो जाते हैं। अनाज (जैसे गेहूं या चावल) के बाद दलहन (जैसे चना, मूंग या अरहर) उगाना अनिवार्य है। दलहनी फसलों की जड़ों में ऐसी गांठें होती हैं जो हवा से नाइट्रोजन लेकर मिट्टी में जमा करती हैं।

g) मिश्रित फसल: मुख्य फसल के साथ ऐसी फसलें उगाना जो एक-दूसरे को लाभ पहुँचाती हों।

h) मल्चिंग या आच्छादन (Mulching) मिट्टी को नंगा छोड़ने से सूर्य की गर्मी सूक्ष्मजीवों को मार देती है और पानी का वाष्पीकरण (Evaporation) तेज होता है। फसल अवशेषों, सूखे पत्तों या पुआल से मिट्टी की सतह को ढंक दिया जाता है। इससे मिट्टी में नमी बनी रहती है, खरपतवार कम उगते हैं और धीरे-धीरे यह अवशेष सड़कर खाद बन जाते हैं।

i) न्यूनतम जुताई (Minimum Tillage) जैविक खेती में बहुत गहरी और बार-बार जुताई से बचने की सलाह दी जाती है। बार-बार जुताई करने से मिट्टी के भीतर केंचुओं के घर और सूक्ष्मजीवों का नेटवर्क नष्ट हो जाता है। कम जुताई से मिट्टी की संरचना (Soil Structure) बनी रहती है।

j) मृदा परीक्षण (Soil Testing) जैविक खेती शुरू करने से पहले और हर फसल के बाद मिट्टी की जांच करानी चाहिए ताकि यह पता चल सके कि किस पोषक तत्व की कमी है। जैविक किसान मिट्टी के pH मान और कार्बनिक कार्बन (Organic Carbon) के स्तर पर विशेष ध्यान देते हैं।

2.फसल विविधता (Crop Diversity): एक ही खेत में एक ही प्रकार की फसल बार-बार उगाने से मिट्टी के विशेष पोषक तत्व खत्म हो जाते हैं। जैविक खेती में फसल चक्र (Crop Rotation) अपनाया जाता है, जैसे अनाज के बाद दलहन (दालें) उगाना, ताकि मिट्टी में नाइट्रोजन का स्तर प्राकृतिक रूप से बना रहे।**फसल विविधता** का सीधा सा मतलब है—एक ही खेत, क्षेत्र या पूरे देश में अलग-अलग प्रकार की फसलें उगाना

फसल विविधता का मुख्य उद्देश्य प्रकृति के संतुलन को बनाए रखना और खेती को सुरक्षित बनाना है। इसके कांसेप्ट को हम मुख्य बिंदुओं से समझ सकते हैं:

क. जोखिम कम करना

अगर किसी साल मौसम खराब हो जाए या कोई खास बीमारी आ जाए, तो एकल कृषि में पूरी की पूरी फसल बर्बाद हो सकती है। लेकिन अगर खेत में विविधता है, तो मान लीजिए कि एक फसल खराब भी हो गई, तो बाकी की फसलें किसान को आर्थिक नुकसान से बचा लेंगी।

ख. मिट्टी का स्वास्थ्य

अलग-अलग पौधों को अलग-अलग पोषक तत्वों की जरूरत होती है।

- जैसे, अगर आप लगातार सिर्फ ऐसी फसल उगाएंगे जो मिट्टी से नाइट्रोजन सोखती है, तो मिट्टी बंजर हो जाएगी।
- वहीं अगर आप फसलों को बदल-बदल कर उगाएंगे (जैसे दालें उगाना, जो हवा से नाइट्रोजन लेकर मिट्टी में वापस डालती हैं), तो मिट्टी की उपजाऊ शक्ति बनी रहेगी।

ग. कीट और बीमारियों पर नियंत्रण

जब एक ही फसल बड़े पैमाने पर उगाई जाती है, तो कीड़े-मकोड़े और बीमारियां बहुत तेजी से फैलती हैं। फसलों को बदलने या मिलाकर उगाने से कीड़ों का चक्र टूट जाता है, जिससे कीटनाशकों का इस्तेमाल कम करना पड़ता है।

घ. जलवायु परिवर्तन से मुकाबला

आजकल मौसम का कोई भरोसा नहीं है—कभी सूखा पड़ता है तो कभी भारी बारिश। विविधता होने से खेत में ऐसी फसलें भी मौजूद होती हैं जो सूखे या ज्यादा पानी को झेल सकती हैं, जिससे खाद्य सुरक्षा बनी रहती है।

3. Types of Crop Diversity

1. **फसल चक्र (Crop Rotation):** एक ही जमीन पर समय-समय पर बदल-बदल कर फसलें उगाना (जैसे- धान के बाद गेहूं, फिर दलहन)।
2. **मिश्रित खेती (Mixed Cropping):** एक ही खेत में एक साथ दो या दो से अधिक फसलें उगाना।
3. **अंतर-फसल (Intercropping):** एक ही खेत में निश्चित कतारों **(rows)** में अलग-अलग फसलें उगाना।
4. जैविक कीट नियंत्रण: रसायनों के बजाय नीम का तेल, दशपर्णी अर्क, ब्रह्मास्त्र और मित्र कीटों का उपयोग किया जाता है। यह प्रकृति के खाद्य चक्र को बाधित किए बिना हानिकारक कीटों को नियंत्रित करता है।
5. पशुधन की भूमिका: जैविक खेती और पशुपालन एक-दूसरे के पूरक हैं। गाय का गोबर और गौमूत्र जैविक खाद एवं कीटनाशक बनाने के प्राथमिक स्रोत हैं। जैविक खेती में **पशुधन** की भूमिका रीढ़ की हड्डी की तरह है। पारंपरिक और टिकाऊ खेती में पौधों और पशुओं का एक अटूट संबंध होता है, जहाँ एक का अपशिष्ट (waste) दूसरे के लिए भोजन या पोषण बनता है। सरल शब्दों में कहें तो, जैविक खेती बिना पशुधन के अधूरी है। यह एक ऐसा **"चक्रीय तंत्र" (Circular System)** बनाता है जहाँ खेती की लागत न्यूनतम हो जाती है और पर्यावरण को नुकसान पहुँचाए बिना शुद्ध और पौष्टिक भोजन का उत्पादन संभव होता है।

जैविक खेती की आवश्यकता

- स्वास्थ्य सुरक्षा: रासायनिक खेती से उपजे अनाज और सब्जियों में रसायनों के अवशेष रह जाते हैं, जो कैंसर, मधुमेह और हृदय रोगों जैसी गंभीर बीमारियों का कारण बन रहे हैं। जैविक उत्पाद इन रसायनों से मुक्त होते हैं और अधिक पौष्टिक होते हैं।
- मिट्टी की उर्वरता: रासायनिक खाद मिट्टी के मित्र बैक्टीरिया और केंचुओं को मार देती है, जिससे मिट्टी कठोर और बंजर हो जाती है। जैविक खाद मिट्टी को भुरभुरा और उपजाऊ बनाए रखती है।
- पर्यावरण संरक्षण: रासायनिक कीटनाशक हवा और पानी में मिलकर प्रदूषण फैलाते हैं। जैविक खेती पर्यावरण के पारिस्थितिक तंत्र (Ecosystem) को संतुलित रखती है।
- किसानों की आर्थिक स्थिति: रसायनों और महंगे बीजों पर किसानों का बहुत अधिक खर्च होता है। जैविक खेती में किसान खाद और कीटनाशक घर पर ही बना सकता है, जिससे लागत कम होती है और शुद्ध उत्पाद के कारण बाजार में ऊंचे दाम मिलते हैं।

SUGGESTION

1.खेतों में पारंपरिक बीजों हो का ही उपयोग किया जाना चाहिए क्योंकि वे जलवायु के प्रति अधिक सहनशील होते हैं।

2) किसानों को भूमि का पोषक क्त तत्वों का सतुाल संतुलन बनाए रखने के लिए मिश्रित खेती को अपनाना चाहिए।

3) किसानों के द्वारा जैविक कीटनाशक के रूप में नीम का तेल, नीम की पत्तियों का अर्क और दशपर्णी अर्क का पयोग किया जाना चाहिए

4) प्रत्येक किसान को देशी गाय का पालन अनिवार्य रूप से करना चाहिए।

5.किसानों को जैविक फसल को ऊँचे दाम पर बेचने के लिए जैविक प्रमाणीकरण के लिए आवेदन करना चाहिए।

6) जैविक खेती में मिट्टी की जलधारण क्षमता बढ़ जाती है इसलिए सिंचाई के लिए ड्रिप का प्रयोग करना चाहिए।

7) किसानों को हमेशा निराई- बुराई का काम हाथ या छोटे यंत्रों से हमेशा करना चाहिए। इससे भूमि में वायु संचार बढ़ता है।

8) प्रत्येक किसान को जैविक खेती कसा चाहिए-साथ-ही-साथ दैचा या सनई जैसी फसलों को उगाकर उन्हें फूल आने से पहले खेत में ही जोत देना चाहिए। ये ही हरे खाद का काम करते हैं।

निष्कर्ष

जैविक खेती वर्तमान समय की मांग ही नहीं, बल्कि भविष्य की जरूरत है। यदि हमें अपनी आने वाली पीढ़ियों को एक स्वस्थ शरीर और सुरक्षित पर्यावरण देना है, तो हमें रसायनों के मोह को त्यागना होगा। यह सच है कि इसमें धैर्य की आवश्यकता है, लेकिन इसके दीर्घकालिक परिणाम अत्यंत सुखद हैं। सरकार, वैज्ञानिकों और किसानों के सामूहिक प्रयासों से ही हम 'समृद्ध किसान और स्वस्थ भारत' के सपने को साकार कर सकते हैं। प्रकृति की ओर वापसी ही मानवता के अस्तित्व की रक्षा का एकमात्र मार्ग है।

BIBLIOGRAPHY

1. Howard, A. (1943). An Agricultural Testament. Oxford University Press.
2. Fukuoka, M. (1978). The One-Straw Revolution. Rodale Press.
3. Sharma, A. K. (2005). A Handbook of Organic Farming. Agrobios, India.
4. National Centre of Organic Farming (NCOF). Status of Organic Farming in India. Ministry of Agriculture and Farmers Welfare, Government of India.

5. APEDA (2024-25). Export Statistics of Organic Products from India. Agricultural and Processed Food Products Export Development Authority.
6. NITI Aayog (2020). Natural Farming: Its Scope and Strategies for Indian Agriculture. New Delhi.
7. Ramesh, P., Panwar, N. R., Singh, A. B., & Ramana, S. (2010). "Status of organic farming in India." Current Science, 98(9), 1190-1194.
8. Reganold, J. P., & Wachter, J. M. (2016). "Organic agriculture in the twenty-first century." Nature Plants, 2(2), 1-8.
9. Stockdale, E. A., et al. (2002). "Agronomic and environmental implications of organic farming systems." Advances in Agronomy, 77, 81-145.
10. IFOAM - Organics International. The Principles of Organic Agriculture.
11. FAO (Food and Agriculture Organization). Organic Agriculture and Food Security. United Nations.