Scientific Innovation Magazine
ISSN : 2584-1157

जैविक खेती एवं उसका महत्व

अंशिका यादव[1], डॉ. खलील खान[2], डॉ. जया वर्मा[3], डॉ. अनी बाजपेयी[4]

[1]. परास्नातक छात्रा, प्रसार एवं संचार प्रबंधन विभाग, सामुदायिक विज्ञान महाविद्यालय, चंद्रशेखर आजाद कृषि एवं प्रोद्योगिकी विश्वविद्यालय, कानपुर (उ.प्र.)

[2]. मीडिया प्रभारी, चंद्र शेखर आजाद कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, कानपुर (उ.प्र.)

[3], [4] प्रसार एवं संचार प्रबंधन विभाग, सामुदायिक विज्ञान महाविद्यालय, चंद्रशेखर आजाद कृषि एवं प्रोद्योगिकी विश्वविद्यालय, कानपुर (उ.प्र.)

परिचय : कृषि को स्थायी रूप से बेहतर बनाने, बढ़ती आबादी की खाद्य आवश्यकताओं को पूरा करने, ग्रामीण विकास का समर्थन करने और प्राकृतिक संसाधनों को नुकसान पहुंचाए बिना किसानों के लिए आजीविका प्रदान करने के लिए, हमें वैश्विक खाद्य प्रणाली में बड़े बदलाव की आवश्यकता है। इन लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए जैविक खेती को एक प्रमुख दृष्टिकोण के रूप में सुझाया गया है। हालाँकि विकासशील देशों में जैविक खेती अभी भी सीमित है, लेकिन जैविक उत्पादों की बढ़ती माँग के कारण इसकी वृद्धि बढ़ रही है। वर्तमान पारंपरिक खेती के तरीके पर्यावरण को काफी नुकसान पहुंचा रहे हैं और हमारे ग्रह को सुरक्षित पारिस्थितिक सीमाओं के विरुद्ध हैं। विकासशील क्षेत्रों में, पौष्टिक भोजन तक पहुंच की कमी के कारण छह में से एक व्यक्ति अभी भी कुपोषण से ग्रसित है। बढ़ती आबादी से निपटने के लिए, कई देश फसल की पैदावार बढ़ाने के लिए रासायनिक उर्वरकों पर निर्भर हैं, लेकिन इससे स्वास्थ्य जोखिम और पर्यावरण प्रदूषण होता है। विकसित देशों में किसानों को जैविक पद्धति अपनाने पर ज़ोर दिया जा रहा है। जैविक खेती का उद्देश्य प्राकृतिक पारिस्थितिक प्रक्रियाओं की नकल करके और रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों जैसे बाहरी फसल लागत पर निर्भरता को कम करके लगातार अधिक भोजन का उत्पादन करना है। इसमें पोषक तत्वों और ऊर्जा प्रवाह को अनुकूलित करने के लिए विविध फसल चक्र, जैविक खाद का उपयोग और जैविक कीट नियंत्रण जैसी प्रथाएं शामिल हैं। कुल मिलाकर, जैविक कृषि पारंपरिक खेती का एक स्थायी विकल्प प्रदान करती है, संसाधनों को स्थायी रूप से प्रबंधित करने और जलवायु परिवर्तन को कम करने में मदद करती है।

जैविक खेती की अवधारणा

जैविक खेती इस विचार पर आधारित है कि मिट्टी, पौधे, जानवर और मनुष्य आपस में जुड़े हुए हैं। यह दृष्टिकोण कई प्रमुख सिद्धांतों का पालन करता है:

1. प्रकृति एक मॉडल के रूप में: प्राकृतिक प्रक्रियाओं की नकल करते हुए, जैविक खेती कृत्रिम आदानों या अत्यधिक पानी के उपयोग पर निर्भर नहीं होती है।

2. मृदा स्वास्थ्य: मिट्टी को एक जीवित इकाई के रूप में मानते हुए, मिट्टी के पोषक तत्वों को संरक्षित करने और इसकी दीर्घकालिक उर्वरता बनाए रखने पर केंद्रित है।

3. सूक्ष्मजीव: मिट्टी के भीतर विविध सूक्ष्मजीव जीवन उसकी उर्वरता के लिए महत्वपूर्ण है।

4. जैव विविधता: मिट्टी की उत्पादकता बनाए रखने के साथ-साथ जैव विविधता का विकास और उसे बनाए रखना केंद्रीय है।

5. प्राकृतिक तरीके : फसल चक्र, प्राकृतिक शिकारियों का उपयोग और सिंथेटिक रसायनों का उपयोग करने के बजाय जैविक रूप से कीटों, बीमारियों और खरपतवारों का प्रबंधन करने पर जोर देता है।

जैविक खेती के मुख्य स्तंभ

रॉयचौधरी और अन्य के अनुसार। (2013), जैविक खेती किसके द्वारा समर्थित है:

1. जैविक मानक: जैविक के रूप में अर्हता प्राप्त करने वाली चीज़ों के लिए सीमाएँ।

2. प्रमाणन: प्रमाणन और विनियमन के लिए विश्वसनीय प्रणालियाँ।

3. प्रौद्योगिकी: जैविक प्रथाओं के लिए तैयार प्रौद्योगिकियों के पैकेज।

4. बाजार नेटवर्क: प्रभावी और सुलभ विपणन नेटवर्क।

जैविक कृषि के सिद्धांत

जैविक कृषि चार मूलभूत सिद्धांतों द्वारा निर्देशित होती है:

1. स्वास्थ्य का सिद्धांत: इस सिद्धांत का उद्देश्य मिट्टी, पौधों, जानवरों, मनुष्यों और पूरे ग्रह के स्वास्थ्य को समर्थन देना और बढ़ाना है, उन्हें एक दूसरे से जुड़े हुए संपूर्ण रूप में देखना।

2. पारिस्थितिकी का सिद्धांत: जैविक खेती को प्राकृतिक पारिस्थितिक प्रणालियों और चक्रों के साथ

सामंजस्य स्थापित करते हुए, उनका अनुकरण और समर्थन करते हुए संचालित होना चाहिए।

3. निष्पक्षता का सिद्धांत: जैविक खेती को निष्पक्षता और समानता को बढ़ावा देना चाहिए, विशेष रूप से पर्यावरणीय स्थिरता और इसमें शामिल सभी लोगों के लिए जीवन के अवसरों के संदर्भ में।

4. देखभाल का सिद्धांत: यह सिद्धांत आदेश देता है कि जैविक कृषि को वर्तमान और भविष्य की पीढ़ियों और पर्यावरण दोनों के स्वास्थ्य और कल्याण की रक्षा करते हुए जिम्मेदारी और सावधानी से किया जाना चाहिए।

जैविक खेती के महत्वपूर्ण लक्ष्य

जैविक खेती कई महत्वपूर्ण लक्ष्य निर्धारित करती है, जिनमें शामिल हैं:

- प्राकृतिक चक्रों के अनुरूप उच्च स्तर की उत्पादकता प्राप्त करना।
- मिट्टी की उर्वरता और जैविक गतिविधि को बनाए रखना और बढ़ाना।
- कृषि प्रणालियों के भीतर जैव विविधता का संरक्षण और वृद्धि।
- नवीकरणीय संसाधनों का अधिकतम उपयोग।
- एक एकीकृत, पर्यावरणीय रूप से जिम्मेदार, सुरक्षित और आर्थिक रूप से व्यवहार्य कृषि प्रणाली बनाना।
- स्वदेशी ज्ञान और पारंपरिक कृषि पद्धतियों की सुरक्षा करना और उनसे सीखना।

जैविक खेती के घटक

जैविक खेती के प्रमुख घटकों में शामिल हैं:

1. फसल और मिट्टी प्रबंधन: इसमें मिट्टी के कार्बनिक पदार्थ को बेहतर बनाने के लिए फसल चक्र और हरी खाद जैसे जैविक खाद का उपयोग करना शामिल है। इस तरह की प्रथाएं जल प्रतिधारण, आयन विनिमय को बढ़ाती हैं और मिट्टी के कटाव को कम करती हैं। अंतः फसल, विशेष रूप से फलियों के साथ, खरपतवार नियंत्रण और पोषक तत्वों के रिसाव को कम करके मिट्टी के रासायनिक और भौतिक गुणों में सुधार के लिए महत्वपूर्ण है। टिकाऊ कृषि के लिए मिश्रित फसल प्रणाली आवश्यक है।

2. खेत पर अपशिष्ट पुनर्चक्रण: रासायनिक उर्वरकों की बढ़ती लागत के साथ, कृषि पद्धतियों में जैविक

अपशिष्ट का पुनर्चक्रण महत्वपूर्ण हो गया है। जैविक खेती में सडी हुई गोबर की खाद के साथ जैविक कचरे का कंपोस्टिंग एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

3. गैर-रासायनिक खरपतवार प्रबंधन: जैविक खेती में प्रभावी खरपतवार प्रबंधन महत्वपूर्ण है। रणनीतियों में जुताई, फसल चक्र, प्रभावी ढंग से खाद का प्रबंधन, कवर फसलों का उपयोग करना और खरपतवार की समस्याओं को रोकने के लिए गीली घास और हरी खाद लगाना शामिल है।

4. घरेलू और औद्योगिक अपशिष्ट पुनर्चक्रण: कुछ औद्योगिक उप-उत्पाद, जैसे चीनी उद्योग से गुड़ और प्रेस मड, खाद के रूप में मूल्यवान हैं। मिट्टी की उर्वरता में सुधार और सूक्ष्म जीवाणु गतिविधि को बढ़ाने के लिए 10 टन प्रति हेक्टेयर की दर से अच्छी तरह से विघटित प्रेस मड का उपयोग करना महत्वपूर्ण है। विघटित नारियल का कचरा खाद के रूप में भी उपयोगी है। उपचारित सीवेज और कीचड़ का पुनर्चक्रण जैविक खेती में महत्वपूर्ण योगदान दे सकता है, बशर्ते उपचार और अनुप्रयोग के तरीके पर्याप्त रूप से विकसित हों।

5. जैव उर्वरक: अकार्बनिक उर्वरकों के निरंतर उपयोग को फसल की उपज में गिरावट से जोड़ा गया है, जो मिट्टी के स्वास्थ्य को बहाल करने के लिए जैविक स्रोतों के साथ पोषक तत्वों की आपूर्ति को एकीकृत करने की आवश्यकता पर प्रकाश डालता है। जैव उर्वरक में जैविक उत्पाद शामिल होते हैं जिनमें बैक्टीरिया, कवक और शैवाल जैसे चयनात्मक सूक्ष्मजीवों के सक्रिय उपभेद होते हैं। ये उत्पाद मिट्टी के प्राकृतिक पोषक चक्र को पूरा करने और पौधों की वृद्धि में सुधार करने में मदद करते हैं।