

कृषि कुंभ
हिंदी मासिक पत्रिका

खण्ड 05 भाग 03, (अगस्त, 2025)
पृष्ठ संख्या 07-10



जैविक खेती एवं प्राकृतिक खेती

डॉ. प्रगति यादव¹ एवं डॉ. सुरेश कुमार कनोजिया²

¹एस.एम.एस. गृह विज्ञान, ²वरिष्ठ वैज्ञानिक एवं अध्यक्ष,
कृषि विज्ञान केंद्र जौनपुर-प्रथम, उत्तर प्रदेश, भारत।

Email Id: – pragatifeb11@gmail.com

आज के इस विकासशील युग में कृषि का क्षेत्र अत्यधिक बदल चुका है। पहले के समय में लोग पारंपरिक तरीकों से खेती करते थे, लेकिन आधुनिकता और रासायनिक उर्वरकों के उपयोग ने कृषि में एक नया मोड़ लिया है। हालांकि, रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों के इस्तेमाल से कृषि उत्पादन में वृद्धि तो हुई है, परंतु इसने पर्यावरण और मानव स्वास्थ्य पर नकारात्मक प्रभाव डाला है। इस स्थिति में, जैविक खेती और प्राकृतिक खेती जैसे पारंपरिक और पर्यावरण अनुकूल तरीके खेती में अपनी महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहे हैं। इन दोनों खेती के तरीकों को समझना और उनका सही उपयोग करना न केवल किसानों के लिए बल्कि समाज और पर्यावरण के लिए भी फायदेमंद हो सकता है।

जैविक और प्राकृतिक खेती का परिचय

1. **जैविक खेती:** जैविक खेती वह कृषि पद्धति है, जिसमें रासायनिक उर्वरकों, कीटनाशकों या किसी भी सिंथेटिक पदार्थ का उपयोग नहीं किया जाता। इसमें जैविक उर्वरकों जैसे गोबर खाद, कंपोस्ट, वर्मीकंपोस्ट आदि का उपयोग किया जाता है। मिट्टी में जैविक पदार्थों का समावेश मिट्टी की उर्वरता को बढ़ाता है और इसके संरचनात्मक गुणों को सुधारता है, जिससे मिट्टी की जल धारण

क्षमता और पोषक तत्वों का संतुलन बनाए रखते हुए उपजाऊपन में वृद्धि होती है, साथ ही पर्यावरणीय संतुलन भी सुनिश्चित होता है।

2. **प्राकृतिक खेती:** प्राकृतिक खेती भी एक ऐसी खेती पद्धति है, जिसमें रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों का उपयोग नहीं किया जाता, लेकिन इसका उद्देश्य और तरीका जैविक खेती से थोड़ा भिन्न होता है। प्राकृतिक खेती में किसानों को अधिकतर अपने खेतों को स्वाभाविक रूप से काम करने देना होता है। इसमें प्राकृतिक संसाधनों का अधिकतम उपयोग किया जाता है और मनुष्य द्वारा हस्तक्षेप कम से कम होता है। प्राकृतिक खेती में 'जीवाणुओं' और 'मिट्टी के जीवों' पर जोर दिया जाता है जो मिट्टी की उर्वरता को बनाए रखते हैं। घनजीवामृत प्राकृतिक खेती में एक महत्वपूर्ण जैविक उर्वरक है, जिसका मुख्य उद्देश्य मिट्टी की उर्वरता को बढ़ाना और पौधों की वृद्धि को बढ़ावा देना है। यह विशेष रूप से जीवाणुओं, बैक्टीरिया और अन्य सूक्ष्मजीवों से भरपूर होता है, जो मिट्टी के स्वास्थ्य को बनाए रखते हैं और उसे उपजाऊ बनाते हैं। इस खेती पद्धति में मिट्टी के जीवों और जीवाणुओं को बढ़ावा दिया जाता है, जो मिट्टी की उर्वरता को

बनाए रखते हैं। घनजीवामृत का उपयोग इस प्रक्रिया को सक्षम बनाता है, क्योंकि यह जैविक तत्वों से भरपूर होता है जो मिट्टी की संरचना को सुधारते हैं। इसके प्रमुख घटक हैं गोबर, गोमूत्र, खाद, मूलचूर्ण, और चावल का पानी। गोबर में नाइट्रोजन, फास्फोरस, पोटैश और खनिज जैसे पोषक तत्व होते हैं, जो मिट्टी की उर्वरता को बढ़ाते हैं, जबकि गोमूत्र में एंटीबैक्टीरियल और एंटीफंगल गुण होते हैं जो हानिकारक सूक्ष्मजीवों को नियंत्रित करते हैं और पौधों की रोग प्रतिरोधक क्षमता को बढ़ाते हैं। खाद और मूलचूर्ण जैसे कार्बनिक पदार्थ मिट्टी की संरचना और जल धारण क्षमता में सुधार करते हैं, और चावल के पानी में सूक्ष्मजीवों के लिए पोषक तत्व होते हैं जो जैविक क्रियाओं को प्रोत्साहित करते हैं। घनजीवामृत से मिट्टी में सूक्ष्मजीवों की संख्या बढ़ती है, जो मिट्टी में जैविक गतिविधियों को बढ़ाते हैं और पौधों के पोषण के लिए आवश्यक होते हैं। इसके परिणामस्वरूप, मिट्टी की जल धारण क्षमता में भी सुधार होता है, जिससे पौधों को पानी की अधिकता या कमी से बचाव मिलता है। इसके अलावा, घनजीवामृत रासायनिक उर्वरकों का पर्यावरणीय विकल्प प्रदान करता है, जो मिट्टी, जल, और वायुमंडल को प्रदूषित नहीं करता है, और प्राकृतिक खेती के सतत विकास को बढ़ावा देता है। यह पौधों की प्रतिरोधक क्षमता को भी बढ़ाता है, जिससे वे कीटों और रोगों से बेहतर तरीके से लड़ पाते हैं। इस प्रकार, घनजीवामृत प्राकृतिक खेती में एक अत्यधिक लाभकारी तत्व है जो न केवल मिट्टी की उर्वरता को बनाए रखता है, बल्कि

पर्यावरणीय संतुलन और पारिस्थितिकी तंत्र के लिए भी लाभकारी है, और यह जैविक खेती के सिद्धांतों के अनुरूप है।

1. जैविक खेती के तरीके:

- 1. पौधों की विविधता:** जैविक खेती में एक ही प्रकार की फसल उगाने के बजाय विभिन्न प्रकार की फसलों की बुवाई की जाती है। यह तरीका "फसल विविधता" के रूप में जाना जाता है। यह न केवल भूमि की उर्वरता को बनाए रखने में मदद करता है, बल्कि कीटों के प्रकोप से भी बचाव करता है। जब एक ही प्रकार की फसल होती है, तो कीट और रोग उस पर आक्रमण करते हैं, लेकिन विविध फसलों की उपस्थिति से यह जोखिम कम होता है। उदाहरण के तौर पर, यदि खेत में गेहूं और मक्का दोनों उगाए जा रहे हों, तो गेहूं पर आक्रमण करने वाला कीट मक्का से दूर रह सकता है, जिससे नुकसान कम होता है।
- 2. कंपोस्ट और गोबर खाद का उपयोग:** जैविक खेती में रासायनिक उर्वरकों की जगह प्राकृतिक और जैविक खादों का उपयोग किया जाता है। गोबर खाद, वर्मीकंपोस्ट और हरी खाद का उपयोग मिट्टी की उर्वरता बनाए रखने और पौधों को पोषक तत्व प्रदान करने के लिए किया जाता है। गोबर और अन्य जैविक पदार्थों का उपयोग मिट्टी के कणों को जोड़ने और जलधारण क्षमता बढ़ाने में मदद करता है। इससे मिट्टी की संरचना सुधरती है, और उसकी उपजाऊ क्षमता में वृद्धि होती है।
- 3. पानी की बचत:** जैविक खेती में जल का सदुपयोग किया जाता है, क्योंकि अधिकतर जैविक तरीके जलवायु और जलसंसाधनों

की बचत करते हैं। उदाहरण के लिए, ड्रिप इरिगेशन और वर्षा जल संचयन जैसी तकनीकों का उपयोग किया जाता है। ड्रिप इरिगेशन विधि में पानी को सीधे पौधों की जड़ों तक पहुँचाया जाता है, जिससे पानी की बर्बादी कम होती है और फसलों को उचित मात्रा में पानी मिलता है। वर्षा जल संचयन प्रणाली के माध्यम से किसानों द्वारा वर्षा के पानी को संग्रहीत किया जाता है, जिससे सूखे के समय पानी की कमी नहीं होती।

4. **कीट नियंत्रण:** जैविक खेती में रासायनिक कीटनाशकों का उपयोग नहीं किया जाता, बल्कि प्राकृतिक और जैविक तरीके अपनाए जाते हैं। जैसे नीम के तेल, गेंदा के फूल, मिर्च का पानी आदि का उपयोग किया जाता है। इन प्राकृतिक कीटनाशकों का उपयोग करके खेतों में कीटों और रोगों से सुरक्षा की जाती है। नीम का तेल एक अत्यधिक प्रभावी जैविक कीटनाशक है, जो कीटों को नष्ट करने के साथ-साथ मिट्टी के लिए भी सुरक्षित होता है।

2. प्राकृतिक खेती के तरीके:

1. **नकली उर्वरकों का उपयोग नहीं:** प्राकृतिक खेती में रासायनिक या सिंथेटिक उर्वरकों का प्रयोग पूरी तरह से निषेध किया जाता है। इसके बजाय, प्राकृतिक संसाधनों का उपयोग किया जाता है। जैसे गोबर, गोमूत्र, वर्मी कंपोस्ट, और जैविक उपचारों के जरिए मिट्टी की उर्वरता को बनाए रखा जाता है। यह तरीका किसानों को रासायनिक उर्वरकों पर निर्भरता से बचाता है, जो लंबे समय में महंगे और पर्यावरण के लिए हानिकारक हो सकते हैं।

2. **मूलभूत प्रबंधन:** प्राकृतिक खेती में कृषक अपनी कृषि भूमि में प्राकृतिक संसाधनों जैसे गाय के गोबर, गोमूत्र, नीम, आंवला, मक्का, आदि का उपयोग करते हैं। गोबर और गोमूत्र से बनी खादों का प्रयोग मिट्टी की उर्वरता को बनाए रखने के लिए किया जाता है। नीम का उपयोग कीटों से बचाव के लिए और आंवला का उपयोग पौधों के पोषण के लिए किया जाता है। इन संसाधनों का प्रयोग प्राकृतिक तरीके से कृषि उत्पादकता को बढ़ाने में मदद करता है, और इनसे पर्यावरण पर कोई नकारात्मक प्रभाव नहीं पड़ता।

3. **मिट्टी का संतुलन:** प्राकृतिक खेती में मिट्टी की उर्वरता बनाए रखना एक महत्वपूर्ण कार्य होता है। इसके लिए खेतों में फसल चक्र और जैविक उपचारों का प्रयोग किया जाता है। फसल चक्र में एक ही खेत में विभिन्न प्रकार की फसलों की बारी-बारी से बुवाई की जाती है, ताकि मिट्टी में पोषक तत्वों का संतुलन बना रहे। इससे एक ही प्रकार के पोषक तत्वों का स्तर न बढ़े और न ही मिट्टी में किसी एक तत्व की कमी हो। इसके अलावा, प्राकृतिक खेती में जैविक उपचारों के तहत जैविक खाद और प्राकृतिक उर्वरकों का उपयोग किया जाता है, जो मिट्टी के जीवाणुओं और सूक्ष्मजीवों के लिए लाभकारी होते हैं।

4. **कीट प्रबंधन:** प्राकृतिक खेती में कीटों और रोगों से निपटने के लिए प्राकृतिक कीटनाशकों और बायोलॉजिकल प्रौद्योगिकियों का उपयोग किया जाता है। इसमें घोल, नीम का तेल, हल्दी और तुलसी जैसी प्राकृतिक सामग्री का उपयोग किया जाता है। इसके अलावा, प्राकृतिक

खेती में फसल के मिश्रण और समृद्ध जैविक विविधता का उपयोग भी किया जाता है, जिससे कीटों के आक्रमण की संभावना कम हो जाती है। एक खेत में विभिन्न प्रकार की फसलें होने से कीटों के लिए कोई एक विशेष फसल आकर्षक नहीं रहती, जिससे उनका नियंत्रण आसान होता है।

किसानों के लिए बेहतर फसल की संभावनाएं

जैविक और प्राकृतिक खेती में किसी भी प्रकार के रासायनिक उर्वरक या कीटनाशकों का उपयोग न करने के कारण यह खेती स्वास्थ्य और पर्यावरण दोनों के लिए फायदेमंद होती है। हालांकि, दोनों के परिणाम समय के साथ दिखाई देते हैं, लेकिन इन तरीकों से उत्पादित फसलें अधिक पोषक तत्वों से भरपूर होती हैं और स्वास्थ्य के लिए सुरक्षित होती हैं। किसानों के लिए इन तरीकों का लाभ यह है कि वे लंबे समय तक उर्वरकों के खर्च से बच सकते हैं और पारंपरिक खेती की ओर वापस लौट सकते हैं।

आर्थिक दृष्टिकोण से जैविक और प्राकृतिक खेती

आर्थिक दृष्टिकोण से, जैविक और प्राकृतिक खेती के कई फायदे हैं।

1. रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों का उपयोग न करने के कारण इन विधियों में उत्पादन की लागत कम होती है।
2. जैविक उत्पादों की मांग वैश्विक स्तर पर बढ़ रही है, जिससे किसानों को अधिक लाभ मिल सकता है।
3. जैविक और प्राकृतिक खेती से भूमि की उर्वरता बनी रहती है, और उत्पादन स्थिर

होता है, जिससे दीर्घकालिक रूप से किसानों को लाभ होता है।

4. रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों के उतार-चढ़ाव से बचने के कारण प्राकृतिक और जैविक खेती में किसानों को कम आर्थिक जोखिम होता है।

जैविक और प्राकृतिक खेती में फसलें

1. जैविक खेती में फसलें:

- धान, गेहूं, मक्का, दालें, फल, सब्जियां
- जीरा, हल्दी, शहद, अरहर, मूंग आदि

2. प्राकृतिक खेती में फसलें:

- प्राकृतिक खेती में भी अधिकांश वही फसलें उगाई जाती हैं, जैसे कि गेहूं, धान, मक्का, सोयाबीन, हरी सब्जियां, फल, और मसाले। लेकिन यहां पर इन फसलों का उत्पादन बिना किसी रासायनिक उर्वरक के किया जाता है।

निष्कर्ष

जैविक और प्राकृतिक खेती दोनों ही पर्यावरण और किसानों के लिए लाभकारी हैं। इन दोनों पद्धतियों में रासायनिक पदार्थों का उपयोग न करके, खेती को प्राकृतिक तरीके से किया जाता है, जो दीर्घकालिक रूप से पर्यावरण और मृदा की उर्वरता बनाए रखने में मदद करता है। किसानों के लिए ये पद्धतियां अधिक लागत प्रभावी हो सकती हैं, साथ ही बाजार में जैविक उत्पादों की मांग में वृद्धि से किसानों को अधिक लाभ हो सकता है। इस प्रकार, जैविक और प्राकृतिक खेती का प्रोत्साहन कृषि क्षेत्र में स्थिरता और समृद्धि ला सकता है।