आई. एस. एस. एन.: XXXX-XXXX | वर्ष: 01, अंक: 03 (अक्टूबर, 2026) | https://fffff.in

प्राकृतिक खेती से समृद्ध भविष्य: बीजामृत, जीवामृत और आच्छादन का महत्व

*आयुष वशिष्ठ एवं आँचल
स्नातकोत्तर शोधार्थी, उद्यानिकी एवं वानिकी महाविद्यालय, नेरी, डॉ. वाई.एस. परमार उद्यानिकी एवं वानिकी विश्वविद्यालय, नौणी, सोलन, हिमाचल प्रदेश, भारत
*संवादी लेखक का ईमेल पता: ayushvashisht12103@gmail.com

प्राकृतिक खेती मिट्टी की जैविक सक्रियता, स्थानीय संसाधनों और पारिस्थितिक प्रक्रियाओं को महत्व देने वाली कृषि पद्धति है। बीजामृत, जीवामृत और आच्छादन इसके प्रचलित घटक हैं। बीजामृत का उपयोग बीज उपचार के लिए, जीवामृत का उपयोग मिट्टी की जैविक गतिविधि को प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से और आच्छादन का उपयोग मिट्टी की सतह को ढककर नमी तथा तापमान के संतुलन में सहायता के लिए किया जाता है। इनके परिणाम सामग्री, विधि, फसल और स्थानीय परिस्थितियों पर निर्भर करते हैं।

प्रस्तावना

कृषि मिट्टी, जल, जैव विविधता और ग्रामीण आजीविका से गहराई से जुड़ी है। मिट्टी में जैविक पदार्थ की कमी, जल संकट, उत्पादन लागत और असंतुलित इनपुट उपयोग ने टिकाऊ खेती की आवश्यकता बढ़ाई है। प्राकृतिक खेती स्थानीय संसाधनों, फसल विविधता और मिट्टी की रक्षा पर जोर देती है। फिर भी, किसी पद्धति के लाभ हर क्षेत्र में समान नहीं होते; किसानों को स्थानीय परीक्षण और वैज्ञानिक सलाह के आधार पर निर्णय लेना चाहिए।

बीजामृत का महत्व

बीजामृत को पारंपरिक प्राकृतिक खेती में बीज या रोपण सामग्री के उपचार के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला मिश्रण माना जाता है। इसकी सामग्री और तैयारी क्षेत्र के अनुसार बदल सकती है। इसका उद्देश्य शुरुआती अवस्था में बीज की सतह से जुड़े जोखिमों को कम करने में सहायता करना बताया जाता है। स्वच्छता, सही मात्रा, उपचार के बाद उचित सुखाना और फसल-विशिष्ट निर्देश जरूरी हैं। बीजामृत को हर बीजजनित रोग का प्रमाणित विकल्प नहीं मानना चाहिए; रोग जोखिम अधिक होने पर प्रमाणित बीज और अनुशंसित उपचार आवश्यक हो सकते हैं।

जीवामृत और मिट्टी

जीवामृत स्थानीय जैविक सामग्रियों से तैयार तरल मिश्रण है, जिसका उपयोग मिट्टी की सूक्ष्मजीव गतिविधि को प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से किया जाता है। सूक्ष्मजीव पोषक तत्वों के चक्रण और जैविक अवशेषों के अपघटन में भूमिका निभाते हैं। हालांकि, जीवामृत की पोषक संरचना और प्रभाव सामग्री, तैयारी, भंडारण, मिट्टी तथा मौसम के अनुसार बदलते हैं। इसे सभी फसलों की पोषण जरूरतों को पूरा करने वाला पूर्ण उर्वरक मानना उचित नहीं है।

आच्छादन का लाभ

आच्छादन में मिट्टी की सतह को फसल अवशेषों, सूखी घास या अन्य उपयुक्त जैविक सामग्री से ढका जाता है। इससे वाष्पीकरण, वर्षा से कटाव और खरपतवार दबाव कम करने में सहायता मिल सकती है। जैविक आच्छादन धीरे-धीरे विघटित होकर कार्बनिक पदार्थ भी जोड़ सकता है। संक्रमित अवशेषों का उपयोग या अत्यधिक नमी कुछ परिस्थितियों में समस्या पैदा कर सकती है, इसलिए सामग्री का चयन सावधानी से करना चाहिए।

किसान के खेत पर परीक्षण की योजना

किसी भी प्राकृतिक खेती के उपाय को बड़े क्षेत्र में अपनाने से पहले छोटे परीक्षण से शुरुआत करना व्यावहारिक है। एक समान मिट्टी और फसल वाले हिस्सों में अलग-अलग उपचारों की तुलना की जा सकती है। बीज अंकुरण, पौधों की संख्या, श्रम, सिंचाई, रोग का दबाव, उपज और कुल लागत का रिकॉर्ड रखें। एक मौसम का परिणाम अंतिम निष्कर्ष नहीं होता; मौसम और फसल के अनुसार कई बार परीक्षण करना अधिक उपयोगी है।

मिट्टी की जाँच और पोषण संतुलन

मिट्टी की जाँच से pH, कार्बनिक कार्बन और प्रमुख पोषक तत्वों की स्थिति समझने में मदद मिलती है। इससे किसान यह पहचान सकता है कि खेत में किस प्रकार की कमी या समस्या है। प्राकृतिक खेती अपनाते समय भी पोषण संतुलन की अनदेखी नहीं करनी चाहिए। यदि पौधों में कमी के लक्षण दिखाई दें, तो कृषि विशेषज्ञ की सलाह से कारण की पहचान करें; हर समस्या का समाधान केवल तरल जैविक मिश्रण से नहीं होता।

सामूहिक ज्ञान और प्रशिक्षण

कृषि विज्ञान केंद्र, कृषि विश्वविद्यालय और अनुभवी किसान स्थानीय परिस्थितियों के अनुरूप मार्गदर्शन दे सकते हैं। किसान समूहों में सामग्री तैयार करने की स्वच्छ विधि, आच्छादन की उपलब्धता और लागत साझा की जा सकती है। प्रशिक्षण में केवल नुस्खे बताने के बजाय यह समझाना चाहिए कि कौन-सा उपाय किस समस्या के लिए है, उसकी सीमाएँ क्या हैं और परिणाम कैसे मापे जाएँ। इससे गलत अपेक्षाएँ कम होती हैं और उपयोगी अनुभव साझा होता है।

व्यापक दृष्टिकोण

प्राकृतिक खेती की सफलता केवल एक उत्पाद या मिश्रण पर निर्भर नहीं करती। फसल चक्र, मिश्रित खेती, स्थानीय जैव विविधता, जल प्रबंधन, समय पर निराई और उचित बाजार व्यवस्था भी महत्वपूर्ण हैं। किसान को उपज के साथ मिट्टी की स्थिति, कुल लागत, श्रम और आय का आकलन करना चाहिए। स्थानीय परीक्षण और वैज्ञानिक प्रमाणों के साथ अपनाई गई पद्धति अधिक विश्वसनीय और टिकाऊ हो सकती है।

किसान के खेत पर परीक्षण की योजना

किसी भी प्राकृतिक खेती के उपाय को बड़े क्षेत्र में अपनाने से पहले छोटे परीक्षण से शुरुआत करना व्यावहारिक है। एक समान मिट्टी और फसल वाले हिस्सों में अलग-अलग उपचारों की तुलना की जा सकती है। बीज अंकुरण, पौधों की संख्या, श्रम, सिंचाई, रोग का दबाव, उपज और कुल लागत का रिकॉर्ड रखें। एक मौसम का परिणाम अंतिम निष्कर्ष नहीं होता; मौसम और फसल के अनुसार कई बार परीक्षण करना अधिक उपयोगी है।

मिट्टी की जाँच और पोषण संतुलन

मिट्टी की जाँच से pH, कार्बनिक कार्बन और प्रमुख पोषक तत्वों की स्थिति समझने में मदद मिलती है। इससे किसान यह पहचान सकता है कि खेत में किस प्रकार की कमी या समस्या है। प्राकृतिक खेती अपनाते समय भी पोषण संतुलन की अनदेखी नहीं करनी चाहिए। यदि पौधों में कमी के लक्षण दिखाई दें, तो कृषि विशेषज्ञ की सलाह से कारण की पहचान करें; हर समस्या का समाधान केवल तरल जैविक मिश्रण से नहीं होता।

सामूहिक ज्ञान और प्रशिक्षण

कृषि विज्ञान केंद्र, कृषि विश्वविद्यालय और अनुभवी किसान स्थानीय परिस्थितियों के अनुरूप मार्गदर्शन दे सकते हैं। किसान समूहों में सामग्री तैयार करने की स्वच्छ विधि, आच्छादन की उपलब्धता और लागत साझा की जा सकती है। प्रशिक्षण में केवल नुस्खे बताने के बजाय यह समझाना चाहिए कि कौन-सा उपाय किस समस्या के लिए है, उसकी सीमाएँ क्या हैं और परिणाम कैसे मापे जाएँ। इससे गलत अपेक्षाएँ कम होती हैं और उपयोगी अनुभव साझा होता है।

व्यापक दृष्टिकोण

प्राकृतिक खेती की सफलता केवल एक उत्पाद या मिश्रण पर निर्भर नहीं करती। फसल चक्र, मिश्रित खेती, स्थानीय जैव विविधता, जल प्रबंधन, समय पर निराई और उचित बाजार व्यवस्था भी महत्वपूर्ण हैं। किसान को उपज के साथ मिट्टी की स्थिति, कुल लागत, श्रम और आय का आकलन करना चाहिए। स्थानीय परीक्षण और वैज्ञानिक प्रमाणों के साथ अपनाई गई पद्धति अधिक विश्वसनीय और टिकाऊ हो सकती है।

संयुक्त उपयोग और चुनौतियाँ

तीनों उपाय पूरक हो सकते हैं: बीजामृत शुरुआती अवस्था पर, जीवामृत मिट्टी की जैविक गतिविधि पर और आच्छादन मिट्टी की सतह तथा नमी पर केंद्रित है। इनके साथ फसल चक्र, दलहनी फसलें, संतुलित पोषण और जल प्रबंधन अपनाना उपयोगी हो सकता है। शुरुआती उपज, श्रम, सामग्री और बाजार की चुनौतियों का मूल्यांकन छोटे परीक्षणों से करें। लागत, उपज और मिट्टी की स्थिति का रिकॉर्ड रखें तथा कृषि विज्ञान केंद्र से सलाह लें।

निष्कर्ष

बीजामृत, जीवामृत और आच्छादन प्राकृतिक खेती के महत्वपूर्ण घटक हो सकते हैं, लेकिन इनके परिणाम स्थानीय परिस्थितियों और सही प्रबंधन पर निर्भर करते हैं। वैज्ञानिक परीक्षण, मिट्टी की जाँच, किसान अनुभव और उपयुक्त कृषि उपायों के मेल से टिकाऊ तथा आर्थिक रूप से व्यवहार्य खेती को बढ़ावा मिल सकता है।