

कृषि कुंभ  
हिंदी मासिक पत्रिका

खण्ड 04 भाग 05, (अक्टुबर, 2024)  
पृष्ठ संख्या 32-34



एकीकृत पोषक प्रबंधन: कृषि की उन्नति का मार्ग

सचिन कुमार<sup>1</sup>, मुर्स्कान यादव<sup>1</sup> एवं दीपक<sup>2</sup>

<sup>1</sup>सर्य विज्ञान विभाग, <sup>2</sup>कीट विज्ञान विभाग

चौधरी चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार, भारत।

Email Id: – sachinrao2718@gmail.com

पृथ्वी पर जीवन के असीम रंग, खाद्य पैदावार और परिपूर्णता का मूल कारण पौधों के विकास में निहित है। पोषण एक महत्वपूर्ण कारक है, जो पौधों के समृद्धि और विकास में योगदान करता है, परंतु यह पोषण का प्रबंधन केवल उर्वरकों के आधार पर ही नहीं होना चाहिए बल्कि एकीकृत पोषण प्रबंधन का अनुभव करना चाहिए, जिसमें प्राकृतिक और जैविक उपाय द्वारा अन्य स्रोतों का भी सहारा लिया जाता है। इसे 'एकीकृत पोषण प्रबंधन' कहा जाता है और यह एक सतत और संतुलित खेती के दिशानिर्देश का हिस्सा है। इस लेख में, हम 'एकीकृत पोषण प्रबंधन' के परिप्रेक्ष्य में उसके महत्व, उपाय और लाभों पर विचार करेंगे।

एकीकृत पोषण प्रबंधन का मतलब:

एकीकृत पोषण प्रबंधन, विभिन्न पोषण स्रोतों के सहारे एक संतुलित और सतत पोषण प्रबंधन की दिशा में एक योजना है। इसका उद्देश्य पौधों के सही और संतुलित विकास को सुनिश्चित करना है, ताकि उनमें प्राकृतिक सुंदरता और शक्ति बनी रहे। एकीकृत पोषण प्रबंधन का मतलब है कि हम अपने खेती के प्रबंधन को एक समृद्धि प्रबंधन के रूप में देखें, जिसमें विभिन्न पोषण स्रोतों का सहारा लिया जाता है, जैसे कि उर्वरक, कीटनाशक, जैविक खेती, खाद्य पदार्थ और पौधों के बीच भूमिका निर्धारित की जाती है।

एकीकृत पोषण प्रबंधन के हिस्से:

- उर्वरक (खाद):** यह प्रमुख है जो फसलों को पोषण प्रदान करने में मदद करता है। यह सामान्यतः कम्पोस्ट, गोबर गैस स्लरी, जीवामृत, शैवामृत आदि जैसे प्राकृतिक उर्वरकों को शामिल करता है।
- रासायनिक उर्वरक:** रासायनिक उर्वरकों का उपयोग अत्यधिक पोषण देने के लिए किया जाता है जो कि प्राकृतिक उर्वरकों से प्राप्त नहीं किया जा सकता है।
- हरित खाद:** यह तकनीक फसल अवशिष्ट और पौधों को खेत से हटाने के लिए की जाती है, जिससे भूमि का स्वस्थ और योग्य होने में मदद मिलती है।
- बीजबंदी:** इसमें फसलों के बीजों को पोषण सामग्री के साथ मिश्रित करके उन्हें पौधों के विकास के प्रारंभिक चरण में ही पोषण प्रदान किया जाता है।
- विभिन्न सजीव जीवों का उपयोग:** यह तकनीक जैविक उर्वरकों और जीवाणु संकरण के माध्यम से मिट्टी में पोषण की मात्रा बढ़ाने में मदद करती है।

- उपयुक्त किस्मों की चयन:** उन फसलों का चयन किया जाता है जिनके पोषण के लिए ज्यादा संशोधित पोषण सामग्री की आवश्यकता होती है और जो उस भूमि की विशेषताओं के अनुसार सबसे उपयुक्त हो।
- सिंचाई प्रबंधन:** सिंचाई के साथ-साथ उर्वरकों को भी समय-समय पर देने से फसलों के पोषण की अच्छी तरह से देखभाल की जा सकती है।
- पोषण अवशेष प्रबंधन:** फसल के अवशेषों को सही तरीके से प्रबंधित करने के लिए उपयुक्त तकनीकों का उपयोग किया जाता है।
- पोषण के सत्रों का प्रबंधन:** फसल के विभिन्न विकास चरणों में उचित समय पर पोषण की प्रदान करने के लिए सत्र बनाए जाते हैं।

## एकीकृत पोषण प्रबंधन के उपाय:

- उर्वरक संवर्धन:** उर्वरकों का सविता उपयोग केवल उनकी मात्रा को ही नहीं, बल्कि उनके प्रभाव को भी देखते हुए किया जाना चाहिए। प्राकृतिक उर्वरकों का सहारा लेते हुए जैसे कि जीवातु उर्वरक और नीम की खाद का उपयोग करके हम पौधों को संतुलित पोषण प्रदान कर सकते हैं।
- जैविक खेती:** जैविक खेती के प्रायोजन बेहद अधिक होते हैं। यह प्रकृतिक रूप से पौधों को पोषित करने में मदद करता है और मिट्टी की गुणवत्ता को बनाए रखने में मदद करता है। कमीकलित खेती की तुलना में, जैविक खेती पौधों को स्वास्थ्यपूर्ण और पुष्टिकर पोषण प्रदान करने में सहायता होती है।

- कीटनाशकों का उपयोग:** कीटनाशकों का प्रयोग समय-समय पर आवश्यक हो सकता है, लेकिन इसका अत्यधिक और अवशोषित उपयोग पौधों के स्वास्थ्य को प्रभावित कर सकता है। इसके बजाय हमें कीट प्रबंधन में जैविक उपायों को प्राथमिकता देनी चाहिए, जैसे कि जैविक कीटनाशकों का उपयोग करके।
- खाद्य पदार्थों का प्रबंधन:** खाद्य पदार्थों का सही मात्रा में प्रबंधन भी पौधों के स्वास्थ्य में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। जैसे कि खाद्य पदार्थों का नियमित और संतुलित संवर्धन करके हम पौधों को उनकी आवश्यकतानुसार पोषित कर सकते हैं।
- पौधों के बीच भूमिका का निर्धारण:** पौधों के बीच भूमिका का सही से निर्धारण करना भी एकीकृत पोषण प्रबंधन का हिस्सा है। यह सहायक होता है ताकि पौधे एक दूसरे के साथ प्रतिस्थित हो सकें और पोषण को समय-समय पर प्राप्त कर सकें।

## एकीकृत पोषण प्रबंधन के लाभ:

- सतत और संतुलित विकास:** एकीकृत पोषण प्रबंधन के द्वारा, पौधों को सतत और संतुलित पोषण प्रदान करने के परिणामस्वरूप उनका सतत और संतुलित विकास होता है।
- मानव स्वास्थ्य का संरक्षण:** जैविक खेती और जैविक कीटनाशकों के प्रयोग से हम कीटनाशकों के अवशेषण को कम कर सकते हैं, जिससे मानव स्वास्थ्य को भी नुकसान नहीं पहुंचता है।
- प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण:** जैविक खेती और प्राकृतिक उर्वरकों का प्रयोग करके, हम प्राकृतिक संसाधनों की सुरक्षा

- कर सकते हैं, क्योंकि यह प्रदूषण के कारण नहीं बढ़ते हैं।
- उत्पादकता में वृद्धि:** एकीकृत पोषण प्रबंधन के द्वारा, पौधों की उत्पादकता में वृद्धि होती है, जिससे किसानों की आर्थिक स्थिति मजबूत होती है।
  - जैव विविधता की रक्षा:** एकीकृत पोषण प्रबंधन से, हम जैव विविधता की रक्षा करते हैं, क्योंकि इसमें जैविक उपायों का प्रयोग होता है जो पर्यावरण को हानि नहीं पहुंचाते हैं।

## एकीकृत पोषण प्रबंधन में समस्याएँ:

- जलवायु परिवर्तन:** जलवायु परिवर्तन के कारण मौसमी परिवर्तन हो रहे हैं जो पौधों के पोषण तत्वों के प्रबंधन को प्रभावित कर रहे हैं।
- भूमि स्वास्थ्य और उर्वरक की गुणवत्ता:** भूमि स्वास्थ्य और उर्वरक की गुणवत्ता में कमी के कारण पौधों को पर्याप्त पोषण नहीं मिल पाता है।
- कीट-रोग और बीमारियाँ:** कीट-रोग और पौधों की बीमारियाँ पोषण तत्वों के सही अवशेषण को कम कर सकती हैं।
- सही उर्वरक चयन:** सही प्रकार के उर्वरक का चयन न करने से पौधों को पर्याप्त पोषण नहीं मिल सकता है, जिससे उनकी विकास दिक्कतों का सामना कर सकता है।
- किसानों की जागरूकता की कमी:** किसानों के पास नवाचारी तकनीकों और एकीकृत पोषण प्रबंधन के बारे में जागरूकता की कमी हो सकती है।
- संसाधनों की कमी:** एकीकृत पोषण प्रबंधन के लिए उपलब्ध संसाधनों की कमी भी एक समस्या हो सकती है।

- प्रौद्योगिकी अभाव:** उचित प्रौद्योगिकी की कमी के कारण पोषण तत्वों का सही रूप से अवशेषण नहीं किया जा सकता है।
- विभिन्न जड़ी-बूटियों की अवशेषण की अनुमति:** विभिन्न प्रकार की जड़ी-बूटियों की एक साथ अवशेषण की अनुमति न देने से पोषण तत्वों का सही प्रबंधन करना मुश्किल हो सकता है।
- विशेष फसलों के लिए उपयुक्त पोषण योजनाएँ:** विशेष फसलों के लिए उपयुक्त पोषण योजनाएँ न बनाने से विशेष फसलों के प्रबंधन में समस्याएँ उत्पन्न हो सकती हैं।
- सामुदायिक सहयोग की कमी:** सामुदायिक स्तर पर पोषण प्रबंधन के लिए सहयोग की कमी के कारण एकीकृत प्रबंधन में दिक्कतें उत्पन्न हो सकती हैं।

एकीकृत पोषण प्रबंधन में इन समस्याओं का समाधान करने के लिए सरकारी नीतियों, किसानों की जागरूकता कार्यक्रमों, तकनीकी अद्यतन, और समुदायिक सहयोग की आवश्यकता होती है। एकीकृत पोषण प्रबंधन का महत्वपूर्ण और आवश्यक हिस्सा होते हुए भी, इसे अपनाने की प्रक्रिया में कुछ चुनौतियों का सामना करना पड़ सकता है। किसानों को इस प्रबंधन प्रक्रिया के लाभों और उपायों के प्रति जागरूक होना चाहिए, ताकि वे इसे सफलतापूर्वक अपना सकें। प्राकृतिक और जैविक उपायों के साथ संगठित पोषण प्रबंधन के परिप्रेक्ष्य में हम वास्तविक में सतत और समृद्ध खेती की दिशा में कदम बढ़ा सकते हैं, जिससे हमारी भूमि सुरक्षित रहेगी और आने वाली पीढ़ियों को भी संसाधनों का उपयोग करने का अवसर मिलेगा।