

कृषि कुंभ
हिंदी मासिक पत्रिका

खण्ड 04 भाग 03, (अगस्त, 2024)
पृष्ठ संख्या 01-02



हरी खाद एक, लाभ अनेक "ढेंचा:"

पूर्णिमा मालवीया¹, शेखर सिंह बघेल¹ एवं पूजा गोस्वामी²
कृषि महाविद्यालय, जबलपुर¹, कृषि महाविद्यालय, बालाघाट²
जवाहरलाल नेहरू कृषि विश्वविद्यालय, जबलपुर, भारत।

Email Id: -agropooja17@gmail.com

वर्तमान में फसल उत्पादन में रसायनिक उर्वरकों के लगातार असंतुलित प्रयोग से भूमि की उर्वरता व उत्पादकता में निरंतर गिरावट हो रही है। ऐसा देखने में आया है कि धान-गेहूं फसल क्रम को निरन्तर किसान भाई अपना रहे हैं और उर्वरकों का प्रयोग प्रतिवर्ष दोनों फसलों में बढ़ाते जा रहे हैं। फलस्वरूप आदान लागत बढ़ रही है साथ ही साथ भूमि की दशा निरन्तर बिगड़ती जा रही है। इस परिस्थिति में उर्वरकों का अन्य पर्याय भी प्रयोग करने होंगे तभी हम खेती को जीवित रख सकने में सक्षम होंगे और लागत भी कम कर सकेंगे यही नही उत्पादकता में भी आशातीत वृद्धि होगी।

उर्वरकों के पर्याय जैसे गोबर की खाद/वर्मीकम्पोस्ट है इन की उपलब्धता अनिश्चित है तथा कठिन भी है क्योंकि आजकल फसल उत्पादन के साथ सामान्यतः पशुपालन नही के बराबर किया जा रहा है तब हमारे पास प्रभावी एवं कारगर विकल्प के रूप में हरी खाद ही बचती है जोकि सबसे सरल एवं अच्छा प्रयोग है।

हरी खाद के प्रकार एवं हरी खाद के लिए उपयुक्त फसलें।

हरी खाद को प्रयोग करने के आधार पर दो भागों में विभाजित किया जा सकता है।

प्रथम विधि:

इस विधि का विस्तार अधिक है इस विधि में उसी खेत में हरी खाद उगाई जाती है जिस खेत में उपयोग करना होता है। अतः खेत में हरी खाद फसल उगाकर पाटा चलाकर मिट्टी पलटने वाले हल से जोतकर या रोटरी चलाकर मिट्टी में सड़न हेतु छोड़ दिया जाता है। रोटरी द्वारा मिट्टी में मिलाई गई खाद जल्दी विघटित होती है व आसानी से मिट्टी में मिल जाती है।

द्वितीय विधि:

हरी खाद एक खेत में उगाई जाती है तथा उसकी कटाई कर कही अन्य खेत में मिलाना होता है। सामान्य रूप से हमारे किसान इस विधि को कम ही या न के बराबर उपयोग में ला रहे हैं। हालांकि दक्षिणी भाग में इस विधि का प्रचलन है।

हरी खाद हेतु उपयोग में लाई जाने वाली फसलों में मुख्य रूप से दलहनी फसल ही उगाई-मिलाई जाती है क्योंकि दलहनी फसलों की जड़ों पर गठाने पाई जाती है जिनमें विशेष प्रकार के सहजीवी जीवाणु रहते हैं जोकि वायुमण्डल से नाइट्रोजन का स्थरीकरण कर फसलों की आवश्यकता की पूर्ति का कार्य करती है। इसके अतिरिक्त मृदा की भौतिक दशा में सुधार के साथ-साथ जीवांश पदार्थों की भी पूर्ति करती है।

हरी खाद के लिए उपयुक्त फसल

1. **ढेंचा** : शीघ्र बढ़ने वाली, साखायुक्त, सूखे के प्रति सहनशील तथा जल भराव के प्रति भी सहनशील है अर्थात् दोनों ही परिस्थितियों में पौधा/फसलों की बढ़वार अच्छी होती है तथा अत्याधिक मात्रा में प्रति इकाई क्षेत्र से हरा पदार्थ मिलता है व आसानी से सड़ जाती है। ढेंचा धान की फसल के पूर्व उगाकर खेत में मिलाना लाभदायी रहता है। जल भराव की स्थिति में पौधे की जड़ों पर गठाने (अधिक समय तक पानी भरा रहने पर) कियाशील नहीं रह पाती है तब सहजीवी बैक्टीरिया तने पर भी गठाने बना लेते हैं।
2. सनई: यह भी दलहनी प्रकार की हरी खाद की फसल है परन्तु वर्षा मौसम जल भराव की स्थिति में अधिक कारगर नहीं है क्योंकि उसकी जड़े जल भराव के प्रति संवेदनशील है जिससे सनई की जड़ों में कम गठाने बन पाती है तथा हरा पदार्थ भी उतना नहीं मिल पाता है।

हरी खाद फसल की बुवाई का समय

जलवायु के अनुसार अलग – अलग क्षेत्रों में अलग – अलग समय पर बोनी की जाती है फिर भी ऐसा माना जाता है कि धान क्षेत्रों में मानसून के आगमन के समय बोनी करें। सिंचाई के साधन उपलब्ध रहने पर धान की रोपाई के एक माह पूर्व या वर्षा शुरू होने के पूर्व उसकी बोनी करना लाभप्रद रहता है।

बीज दर:

हरी खाद वाली फसलों की बुवाई हेतु ढेंचा बीज 15 कि.ग्रा./एकड़ पर्याप्त होता है परन्तु दाना मोटा होने पर इसकी मात्रा 20 कि.ग्रा./एकड़ रख सकते हैं।

फसल की आवश्यकता

फसल की शीघ्र बढ़वार एवं उपज (हरा पदार्थ) की मात्रा में वृद्धि हेतु 20–25 कि.ग्राम स्फुर/ एकड़

यानी तीन बोरी सिंगल सुपर फॉस्फेट बोनी के समय खेत में डालें।

फसल की पलटाई मिट्टी में मिलाने का समय

हरी खाद की फसल को एक विशेष अवस्था पर खेत में पलटने पर भूमि को अधिकतम नत्रजन एवं जीवांश पदार्थ की मात्रा प्राप्त होती है। इस अवस्था के पहले या बाद में फसल को मिलाने पर अपेक्षित लाभ प्राप्त नहीं होता है। इसकी उपयुक्त अवस्था जब फसल अपरिपक्व अवस्था में हो तथा फूल निकलना प्रारम्भ ही हुये हो, ढेंचा में यह अवस्था 35–40 दिनों के बाद ही मिलती है। फसल पलटने के लिए पुरानी विधि पहिले पाटा चलाएँ उसके बाद मिट्टी पलटने हल से मिट्टी में दबा दिया जाता है। आज की नवीनतम उत्तम पद्धति में रोटावेटर द्वारा फसल को छोटे टुकड़ों में काटकर मिट्टी में मिला दिया जाता है इससे समय की बचत होती है साथ ही साथ हरे पदार्थ के सड़ने की प्रक्रिया भी जल्दी पूर्ण होती है।

ढेंचा हरी खाद से लाभ:

1. मृदा में जीवांश पदार्थ एवं उपलब्ध नाइट्रोजन की मात्रा में वृद्धि होती है।
2. मृदा सतह में पोषक तत्वों का संरक्षण होता है तथा अगली फसल को पोषक तत्व पुनः प्राप्त हो जाते हैं।
3. पोषक तत्वों की उपलब्धता में वृद्धि होती है एवं मुख्य फसलों की उत्पादकता में वृद्धि होती है।
4. जीवांश पदार्थ हरी खाद द्वारा मिट्टी में मिलाकर रेतीली व चिकनी मिट्टी की संरचना को सुधारता है।
5. हरी खाद में कार्बनिक अम्ल बनने से भूमि के पी. एच को कम कर मृदा की क्षारीयता को कम करता है।