कृषि कुंभ
हिंदी मासिक पत्रिका

खण्ड 03 भाग 12, (मई, 2024)
पृष्ठ संख्या 31–32

जीवामृतः फसलों के लिए बेहतरीन जैव उर्वरक

सुशीला ऐचरा[1], सुरेंद्र सिंह[2], पार्वती दीवान[1] एवं अंजु कंवर खंगारोत[1]
सहायक आचार्य[1] (कृषि महाविद्यालय, कोटपूतली)
आचार्य[2] (कृषि महाविद्यालय, कोटपूतली)
(श्री करण नरेंद्र कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर), भारत।
Email Id: – sushilaaechra3@gmail.com

परिचय:

वर्तमान समय में कृषि रसायनों का खेती में अंधाधुंध प्रयोग करने से मृदा की उर्वरा शक्ति घटती जा रही है तथा मृदा में उपस्थति लाभदायक जीवांश की कमी होती जा रही है। तथा इसके निवारण हेतु किसान को चाहिए कि पशुओ से प्राप्त होने वाले अपशिष्ट पदार्थो का उपयोग करके जीवामृत बना सकते है। जो कि यह एक जैविक खाद के अंतर्गत आते है जिसका प्रयोग करने से वातावरण को बिना प्रदूषित किये भूमि में उपस्थित मृदा जीवांश एवं उर्वरा शक्ति को बढाता है। साथ ही साथ फसलो में रोगरोधी क्षमता को बढाता है। वर्तमान समय में बढती हुई मंहगाई के कारण लागत में वृद्धि हो रही है जिसके कारण किसान अपने कृषि लागत मूल्य को भी नही प्राप्त कर पा रहे है अर्थात इस कृषि आय में बढ़ोतरी करने के लिए किसान अपने घर पर ही जीवामृत जैविक खाद बनाकर खेत एवं फसलो पर प्रयोग करके एक अच्छा उत्पादन कर सकते है। जीवामृत एक प्रभावशाली जैव उर्वरक, पौध वृद्धि नियंत्रक तथा विकास हार्मोन है, जो फसल के सभी चरणों में विकास और पैदावार बढ़ाने में मदद करता है।

जीवामृत बनाने हेतु आवश्यक सामग्री-

क्र.सं.	सामग्री	मात्रा
1.	गाय की गोबर	:10 किग्रा.
2.	देसी गाय की मूत्र	:5 लीटर
3.	गुड.	:500 ग्राम
4.	पिसा हुआ दाल–आटा	:1 किग्रा.
5.	पानी	:200 लीटर
6.	बगीचे की मिट्टी	:1 किग्रा.

जीवामृत बनाने की विधि:

- जीवामृत बनाने के लिए सर्वप्रथम चौड़े मुँह वाले प्लास्टिक ड्रम को लेते है।
- अब इस ड्रम में लगभग 55 से 60 लीटर पानी भरते है।
- पानी में 10 किलोग्राम ताजा गोबर को किसी छड़ी की सहायता से खूब अच्छे से मिलाते है। अब इस गोबर के घोल मिश्रण में 1 किलोग्राम उर्वर बगीचे की मिट्टी को मिलाते है साथ ही साथ उसमे जीवाणु की भोजन हेतु 500 ग्राम गुड और 1 किग्रा.पिसा हुआ दाल का आटा को मिलाते है।
- फिर से पुन: इन मिश्रण को अच्छी तरह से मिला लेते है जिससे घोल में गुठलियां न बनने पाए अब इन मिश्रण में 140 लीटर अतिरिक्त पानी डालकर ड्रम को किसी कपड़े से ढक देते है।
- सुबह और सांय के समय घोल को 15–20 मिनट तक लकड़ी या छड की सहायता से हिलाते है और ये जीवामृत 48 घंटे बाद तैयार हो जाता है।लगभग 48 घंटे के बाद इसमें किण्वन प्रक्रिया शुरू हो जाती है जिससे सूक्ष्म जीवों के संख्या में बढ़वार होने लगती है।
- इसे एक सप्ताह के भीतर उपयोग कर लेवें।

जीवामृत प्रयोग करने की विधि:

जीवामृत को फसल में कई प्रकार से प्रयोग किया जा सकता है।

1. खेत की जुताई करते समय जीवामृत को मिट्टी पर छिड़काव करके मिला सकते हैं।
2. फसल में सिंचाई करते समय पानी के साथ मिलाकर, ड्रिप सिंचाई से या फव्वारे के सहारे प्रयोग करें। इस प्रकार जीवामृत एक महीने के अंतराल पर हम फसलों को दे सकते हैं।
3. पंद्रह से बीस लिटर तरल जीवामृत को दो सौ लिटर पानी में मिलाकर खड़ी फसल पर छिड़काव कर सकते हैं।
4. फलदार पेड़ों के लिए 4–5 लीटर जीवामृत प्रति पौधे के हिसाब से पौधों की जड़ों में दे सकते हैं।
5. फसल को दी जाने वाली प्रत्येक सिंचाई के साथ 200 लीटर जीवामृत का प्रयोग प्रति एकड़ की दर से उपयोग किया जा सकता है।

इसे सभी तरह के फसलों (धान, गेहूं, मक्का, बाजरा, ज्वार इत्यादि), सब्जियों (टमाटर, मिर्च, भिंडी, करेला, लौकी, कद्दू, खीरा, मूली, गाजर, प्याज, लहसुन आलू इत्यादि), दलहनी फसल, तिलहनी फसल तथा फलदार पौधे (केला, संतरा, अनार, मौसंबी, नारियल, पपीता, अमरूद इत्यादि) सभी तरह की फसलों में इसका प्रयोग किया जा सकता है। इसका फसलों पर कोई नुकसान नही होता है।

जीवामृत में निम्नलिखित सूक्ष्मजीव बहुतायात में उपलब्ध होते है।

क्र. सं.	सूक्ष्मजीव	संख्या
1.	एजोस्पाइरिलम	: 2 X 10^6
2.	पी. एस. एम.	: 2 X 10^6
3.	स्यूडोमोनास	: 2 X 10^6
4.	ट्राइकोडर्मा	: 2 X 10^6
5	खमीर एवं मोल्ड्स	: 2 X 10^7

सावधानियाँ:

- प्लास्टिक ड्रम को छाया में ही रखे ।
- गोमूत्र को धातु के बर्तन में नही रखना चाहिए।
- 7 दिन के अंदर का छाया में रखा हुआ गोबर ही इस्तेमाल करे ।
- जीवामृत बीज बोने के 21 दिन बाद पहली बार सिंचाई के साथ डाल दे । फिर हर 21 वे दिन इसे डालना चाहिए ।

जीवामृत के प्रयोग से होने वाले लाभ:

1. जीवामृत में भरपूर सूक्ष्म पोषक तत्वों की मात्रा पायी जाती है जैसे नाइट्रोजन, फ़ॉस्फोरस, पोटेशियम इत्यादि। जो पौधों की वृद्धि एवं विकास में काफी सहायक होते है जिससे उत्पादन काफी होता है।

2. इसके प्रयोग से भूमि में लाभदायक जीवाणुओ की संख्या में बढ़ोतरी होती है साथ ही साथ केंचुए भी बढ़ते है जो भूमि को उर्वर बनाते है।

3. यह एक सस्ती जैविक खाद है जो किसान अपने घर पर ही आसानी से तैयार कर सकते है।

4. जीवामृत मृदा पी एच को उचित बनाये रखने में काफी सहायक होता है तथा इसके प्रयोग से भूमि में वायु संचार की वृद्धि होती है जिसके फलस्वरूप पौधों की जडो में काफी वृद्धि एवं विकास हो पाता है।

5. जीवामृत का प्रयोग करने से पौधों में फल एवं फूलो की संख्या में बढ़ोतरी होती है।

6. जीवामृत बीजो की अंकुरण क्षमता को बढ़ावा देता है।

7. जीवामृत मिट्टी में उपस्थित हानिकारक रसायनों के प्रभावो को कम करता है।

8. फसलो पर प्रयोग से पैदावार में 15 से 20 प्रतिशत वृद्धि होती है।

9. फसलो में रोगप्रतिरोधक क्षमता को बढ़ाता है।