http://krishipravahika.vitalbiotech.org/

कृषि प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका

e-ISSN: 2583 – 0430

कृषि-प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका, (2026) वर्ष 6, अंक 9, 06-09

Article ID:644

प्राकृतिक खेती में पशुओं का योगदान: पशुपालन जगत के समन्वयन ही साबित हो रहा है, प्राकृतिक खेती के लिए वरदान

करुणेश कुमार दूबे[1]
विनय पाण्डेय[1]
निवेदिता मौर्या[2]
डब्लू सिंह[2] , गुड़िया शुक्ला[2]
सुबेदार सिंह[3]

[1]सहायक प्राध्यापक श्री लाल बहादुर शास्त्री डिग्री कॉलेज गोंडा
[2]स्नातक छात्र श्री लाल बहादुर शास्त्री डिग्री कॉलेज गोंडा
[3]सहायक प्राध्यापक मंदसौर विश्वविद्यालय, कृषि संकाय, मध्यप्रदेश

*अनुरूपी लेखक

सुबेदार सिंह*

परिचय

प्राकृतिक खेती में पशुओं का योगदान अत्यन्त महत्वपूर्ण है। पशुपालन और प्राकृतिक खेती का समन्वयन किसानों के लिए एक वरदान सिद्ध हो रहा है। गाय, बैल, भैंस तथा अन्य पालतू पशु खेती के लिए आवश्यक जैविक संसाधन उपलब्ध कराते हैं। ये कृषि कार्यों को ही नहीं बल्कि मिट्टी की उर्वरता बनाए रखने, खेती की लागत कम करने तथा किसानों की आय बढ़ाने में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। देशी गाय के गोबर और गोमूत्र से जीवामृत, घनजीवामृत, बीजामृत तथा प्राकृतिक कीटनाशक तैयार किया जाता है। जो मिट्टी में लाभकारी सूक्ष्मजीव की संख्या बढ़ाकर फसलों की अच्छी वृद्धी में सहायक होते हैं। बैल खेत की जुताई-बुवाई, ढुलाई तथा अन्य कृषि कार्यों में उपयोगी होते हैं। जिससे ईंधन की बचत होती है और खेती पर्यावरण-अनुकूल बनती है। भैंस तथा अन्य पालतू पशुओं से प्राप्त गोबर का प्रयोग जैविक खाद बनाने में किया जाता है। जिससे मिट्टी की संरचना जल धारण क्षमता तथा उर्वरता में सुधार होता है।

इस प्रकार पशुपालन और प्राकृतिक खेती का घनिष्ठ संबंध है। दोनों के समन्वयन से खेती आत्मनिर्भर, टिकाऊ, कम लागत वाली तथा पर्यावरण के अनुकूल बनती है। यही कारण है; कि गाय, बैल, भैंस तथा अन्य पालतू पशुओं का प्राकृतिक खेती की सफलता का आधार माना जाता है।

1. घनजीवामृत - सूखी खेती का संजीवनी अमृत

परिचय: घनजीवामृत, जीवामृत का ही ठोस सूखा रूप है। सुभाष पालेकर प्राकृतिक खेती पद्धति के अनुसार यह "बीज संस्कार" और "भूमि संस्कार" दोनों का काम करता है। देशी गाय के गोबर-गोमूत्र में पाए जाने वाले अरबों सूक्ष्मजीवों को गुड़-बेसन के माध्यम से गुणित करके सुखाया जाता है। यह 6 महीने तक खराब नहीं होता, इसलिए इसे "किसानों का ATM" भी कहा जाता है।

आवश्यकता:-

(1) पानी की कमी: जिन क्षेत्रों में बारिश आधारित खेती नहीं है; वहाँ जीवामृत बहाया नहीं जा सकता है। घनजीवामृत बुवाई के समय बीज के साथ डाला जाता है।

(2) मिट्टी में सुधार: भारत की 70% मिट्टी में Organic Carbon 0.3% से कम है। घनजीवामृत इसे 3 साल में 0.8% तक ले जाते हैं।

(3) बीज उपचार: रासायनिक Carbendazim से बीज के मित्र बैक्टीरिया मर जाते हैं। घनजीवामृत से Trichoderma का कवच बनता है।

उपयोग:-

(1) बीज उपचार: 100 किलो बीज में 5 किलो घनजीवामृत मिलाकर बोएं। बीज अंकुरण 95% से अधिक होगा।

(2) भूमि उपचार:

- बुवाई से पहले 200 किलो/एकड़ आखिरी जुताई पर छिड़क दें।
- खड़ी फसल में 50 किलो एकड़ छिड़ककर कुदाल से गुड़ाई कर दें।

(3) बनाने की विधि:-

सामग्री-

- 100 किलो ताजा देसी गाय का गोबर।
- 5 लीटर गोमूत्र।
- 1 किलो काला गुड़।
- 1 किलो बेसन।
- 100 ग्राम बरगद/पीपल के नीचे की मिट्टी।

प्रक्रिया:

पहले दिन:

- छायादार पक्के फर्श पर गोबर फैलाएँ।
- गुड़-गोमूत्र का घोल + बेसन + मिट्टी छिड़ककर हाथ से खूब मिलाएँ।
- 1 फिट ऊँचा ढेर बनाए भीगे बोरे से ढक दें।

3-7 दिन:

- तापमान 60-70 तक जाऐगा। इसे Thermophilic Phase कहते हैं।
- इसमें खरपतवार बीज, रोगाणु 100% तक मर जाते हैं।
- रोज सुबह-शाम पलटते रहना चाहिए।

8-10 दिन:

- तापमान 30°C पर आ जाऐगा।
- सफेद रंग की Actinomycetes की परत दिखेगी।
- नमी 20% रह जाए और भुरभुरा हो जाए तब यह तैयार हो जाता है।

जाँच: सूंघने पर सौंधी मिट्टी जैसी महक, हाथ में चिपके नहीं रंग चॉकलेटी हो जाऐगा।

तुलनात्मक अध्ययन

बिंदु	DAP + यूरिया	घनजीवामृत
NPK%	18:46:0 + 46% N	3:2:1 + Zn, Fe, Mn, B
सुक्ष्मजीव	खत्म करता है	500 करोड़ CFU/ग्राम
असर अवधि	30-40 दिन	3 साल तक
मिट्टी PH	अम्लीय करता है	संतुलित रखता है
केंचुओं की संख्या	0/एकड़	2 लाख/एकड़

2. जीवामृत - मिट्टी का टॉनिक:

परिचय: जीवामृत एक तरल जैविक कल्चर है; देशी गाय के 1 ग्राम में 300-500 करोड़ सूक्ष्मजीव होते हैं। जीवामृत में इन्हें गुड़-बेसन खिलाकर 7 दिन में अरबों-खरबों की संख्या में बढ़ा देते हैं। यह मिट्टी में जाकर Azotobacter, PSB, KMB, Pseudomonas की कॉलोनी बनाता है।

आवश्यकता:

(1) मरी हुई मृदा को जिंदा करना: रासायनिक खाद से मिट्टी में OC, ह्यूमस खत्म हो जाता है। जीवामृत 1 साल में 2 लाख केचुए/एकड़ पैदा करता है।

(2) नाइट्रोजन-फास्फोरस की उपलब्धता: Azotobacter हवा से 20-25 किलो N/एकड़/साल खींचता है। PSB जमी हुई फॉस्फोरस घोलता है।

(3) पानी की बचत: जीवामृत वाली मृदा की जल धारण क्षमता 2 गुना बढ़ जाती है।

उपयोग विधि:

- सिंचाई के पानी के साथ: सबसे अच्छी विधि वह पूरे खेत में फैल जाएगी। नाली में या टंकी में 200 लीटर जीवामृत डालें। पानी के साथ बह जाएगा। महीने में दो बार अवश्य दें।

स्प्रे करना:

- घोल बनाकर: 20 लीटर जीवामृत + 180 लीटर पानी = 200 लीटर 10% घोल तैयार हो जाता है।
- **कब करें**: सुबह 7-9 बजे या शाम 4-6 बजे तक।
- **कितनी बार**: 15 दिन में 1 बार।

Note: 15 दिन से छोटी फसल पर नहीं करना चाहिए।

ड्रिप टैंक: ड्रिप टैंक में छानकर डालें, रुकावट नहीं आएगी।

(3) कब-कब देना चाहिए?

- **पहली बार :** बुवाई व रोपाई के 21 दिन बाद फिर हर 21 दिन के गैप पर प्रयोग करें।
- गेंहूँ-धान में 4 बार, गन्ना सब्जियों में 6 बार जीवामृत का स्प्रे करना चाहिए।

(4) जरूरी सावधानी:

- तेज धूप में स्प्रे नहीं करना चाहिए अन्यथा सूक्ष्मजीव नष्ट हो जाऐंगे।
- यूरिया के साथ नहीं देना चाहिए।
- 7 दिन से पुराना जीवामृत नहीं प्रयोग करना चाहिए।
- ड्रिप/स्प्रे से पहले जीवामृत को कपड़े की सहायता से छान लेना चाहिए।

3. जीवामृत बनाने की विधि:

200 लीटर के सामग्री:-

- देशी गाय का गोबर - 10 किलो, ताजा
- गोमूत्र देशी गाय का - 10 लीटर
- गुड़ जीवामृत के लिए - 1किलो + बेसन-1 किलो
- बांबी की मिट्टी - 1 मुट्ठी
- पानी - 200 लीटर, क्लोरीन रहित

बनाने की विधि:

- प्लास्टिक ड्रम में सब डालकर लकड़ी से 5 मिनट तक हिलाते रहना चाहिए। जूट के बोरे से ढक देना है; टाइट बन्द नहीं करना है।
- सुबह शाम 2-2 मिनट लकड़ी की सहायता से हिलाते रहना है।
- गर्मी में 2 दिन, सर्दी में 4 दिन बाद खट्टी-मीठी गंध आने लगे इस अवस्था में जीवामृत पूर्ण रूप से तैयार हो जाती है।

Note: 7 दिन में प्रयोग करना आवश्यक है; अन्यथा जीवामृत खराब हो जाता है।

तुलनात्मक अध्ययन

बिन्दु	**जीवामृत**	**यूरिया + DAP**
लागत/एकड़	₹ 50-80	रू 2500-3000
मृदा पर असर	3 साल में जिन्दा मृदा भुरभुरी, केंचुए बढ़ते हैं।	कठोर हो जाती है मृदा साथ ही केंचुए नष्ट हो जाते हैं।
नाइट्रोजन	हवा से 25 किलो नाइट्रोजन/साल मुफ्त खींचता है।	60% नाइट्रोजन बह/उड़ जाता है।
फॉस्फोरस	जमी हुई P को घोल देता है।	70% P मिट्टी में fix हो जाता है।
पानी की जरूरत	2 सिंचाई कम लगती है	ज्यादा पानी की आवश्यकता
उत्पादन	हर साल बढ़ती है।	पहली बार ज्यादा दूसरी बार घटती है।
कीट-रोग	पौधे मजबूत होते हैं। 60% रोग कम	पौधा कमजोर व कीट ज्यादा लगते हैं।
पर्यावरण प्रदूषण	Zero प्रदूषण मृदा उर्वरता बढ़ती है।	भूजल जहरीला, प्रदूषण बढ़ता है मृदा स्वास्थ्य प्रभावित होता है।

निष्कर्ष

सुभाष पालेकर जी कहते हैं- देशी गाय खेती का इंजन है। बिना पशु के प्राकृतिक खेती अधूरी है बिना पशुपालन के जीवामृत का निर्माण सम्भव नहीं भूमि बंजर हो जाएगी साथ ही DAP का विकल्प खत्म हो जाएगा!

मिट्टी की उर्वरता साइकिल → पशु →गोबर/मूत्र → जीवामृत →केंचुआ/सूक्ष्मजीव → उपजाऊ मिट्टी → चारा → फिर पशु।

पशु प्राकृतिक खेती का ATM है।