NEW ERA AGRICULTURE MAGAZINE

# "जैविक खाद- एक बहुमूल्य उपहार"

तुमध्वज मेहता[1], राम प्रीत सिंह[2] और शुभम मौर्य[3]

**परिचय**:

खेती में लगातार रसायनों के प्रयागों से जमीन जहरीली हो चुकी है| पर्यावरण के साथ-साथ मानव स्वास्थ्य पर इनका बुरा प्रभाव पड़ रहा है| जहरीले व मंहगे रासायनिक कीटनाशको व रोग नियंत्रकों के कारण किसान कर्जे के बोझ में दबकर आत्महत्या को मजबूर हो रहे हैं| इस दुष्चक्र से किसानों को बाहर निकालने के लिए जरुरी है कि वे खेती में जैविक विकल्पों को अपनाएँ| जैविक खाद भूमि की उर्वरता और फसल की उत्पादकता को बढाते हैं| भूमि की उर्वरता बनाये बनाए रखने के लिए भिन्न-भिन्न फसल चक्रों को अपनायें ताकि प्रकृति पर आधारित कीट व फसलों का आपसी प्राकृतिक सामंजस्य बना रहे और प्रकृति का संतुलन न गड़बड़ाए| यह हमारे अपने आसपास के प्राकृतिक संसाधनों द्वारा अपने हाथों से तैयार होते हैं| इनसे किसानों की बाजार पर निर्भरता भी खत्म होती है| किसानों के द्वारा प्रयोग किया कुछ सरल एवं जांचे परखे तरीकों का प्रयोग करके रोग मुक्त खेती, जैविक खाना उपलब्ध करवाते हैं|

**संजीवक:-** इस उत्पाद के प्रयोग से मिट्टी में लाभदायी सूक्ष्म जीवों की पुर्नस्थापना तथा बढ़वार से मिट्टी की उत्पादन क्षमता में सुधार होता है तथा फसल अवशेषों व जैविक अवशेषों का शीघ्र उपघटन सुनिश्चित होता है। ५00 लीटर क्षमता की एक टंकी में १00-२00 किलो गोबर, १00 किलो पशु मूत्र तथा ५00 ग्राम गुड़ को ३00 लीटर पानी में अच्छी तरह घोलें तथा टंकी को ढ़क दें। लगभग ६-७ दिन तक इस घोल को सड़ने दें।

एक एकड़ हेतु २00 लीटर घोल में लगभग २0 गुना पानी मिलाकर खेत में सामान रूप से छिड़क दें या सिंचाई जल के साथ मिलकर पूरे खेत में फैला दे । इस घोल को प्रत्येक फसल में लगभग दो -तीन बार प्रयोग करें। प्रथम बार बुवाई से पहले, दूसरी बार बुवाई के २0 दिन बाद तथा तीसरी बार बुवाई के ४५ दिन बाद ।

**तुमध्वज मेहता[1], राम प्रीत सिंह[2] और शुभम मौर्य[3]**

[1]एम. एससी. (शोध छात्र) सामाजिक विज्ञान विभाग, कृषि महाविद्यालय,

[2]पीएच. डी. (शोध छात्र) फल विज्ञान विभाग, बागवानी और वानिकी महाविद्यालय,

[3]पीएच. डी. (शोध छात्र) सब्जी विज्ञान विभाग, बागवानी और वानिकी महाविद्यालय,

केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय, पासीघाट- 791102, अरुणाचल प्रदेश

**जीवामृत:-**

२00 लीटर क्षमता के ड्रम या टंकी में १0 किलो गोबर, १0 लीटर पशु मूत्र, दो किलो गुड़ तथा दो किलो बेसन को दो सौ लीटर पानी में मिलायें और ५-७दिन तक सड़ने दें। अच्छे परिणाम हेतु पीपल / बरगद या गूलर के पेड़ों के नीचे की लगभग दो- पांच किलो मिट्टी भी इस घोल में मिला दें। अच्छी तरह सड जाने पर उपरोक्तानुसार मिटटी में दो -तीन बार प्रयोग करें। एक एकड़ हेतु लगभग दो सौ लीटर जीवामृत घोल की आवश्यकता होती है।

**अमृत पानी:-**

१0 किलो गोबर को ५00 ग्राम शहद के साथ अच्छी तरह फेटें। अब इसमें २0 ग्राम घी डालकर फेटें और २00 लीटर पानी में घोलें। यह घोल एक एकड़ के लिए पर्याप्त है। सिंचाई जल के साथ पूरे खेत में फैला दें या स्प्रेयर द्वारा भूमि सतह पर स्प्रे कर फैला दें। पहली बार बुवाई से पहले तथा दूसरी बार बुवाई के ३0 दिन बाद प्रयोग करें।

**सांद्र मुर्गी खाद:-**

मुर्गियों की सूखी बीट, खली, कुछ ताजा राख एवं रॉक फॉस्फेट को १0: १0: २: २ के अनुपात में मिलाकर पीस लें। उत्कृष्ट सांद्र खाद्य तैयार है। फसल एवं मिट्टी की आवश्यकतानुसार विभिन अवयवों के अनुपात में फेर बदल किया जा सकता है। अम्लीय मिट्टी के लिए इस मिश्रण में चूने का भी प्रयोग किया जा सकता है।

**गौमूत्र:-**

"गौमूत्र एक उत्कृष्ट द्रवीय खाद है तथा सीधे ही फलों पर स्प्रे रूप में प्रयोग किया जा सकता है। एक लीटर गौमूत्र को २0 लीटर पानी में मिला कर आधे एकड़ फसल पर स्प्रे करें। इस घोल का प्रयोग किसी भी फसल में और फसल की किसी भी अवस्था में किया जा सकता है।

**वर्मीवाश एक उत्तम वृद्धिकारक:-**

वर्मीवाश अकेले या गौमूत्र के साथ उत्तम वृद्धिकारक है। एक लीटर वर्मीवाश या आधा लीटर वर्मीवाश व आधा लीटर गौमूत्र १५ लीटर पानी में मिलाकर फसल पर छिड़काव करें। प्रत्येक फसल में आवश्यकतानुसार ३-४बार छिड़काव करें।

**पंचगव्य :- (सामग्री)**

- गोबर घोल-४किलो
- दही -२लीटर
- गौमूत्र-३ लीटर
- गाय का घी - १किलो

- ताजा गोबर -१ किलो
- गाय का दूध -२ लीटर

**विधि:-**

उपरोक्त सभी पदार्थों को मिलाकर द्रावण बनायें और 7 दिन तक सड़ने दें प्रतिदिन २ बार हिलाएं। छान कर स्प्रे रूप में प्रयोग करें। ३ लीटर पंचगव्य को 100 लीटर पानी में मिलाकर प्रयोग करें। एक एकड़ हेतु लगभग २0 लीटर पंचगव्य की आवश्यकता होगी। भूमि उपचार हेतु सिंचाई जल में मिलाकर प्रयोग करें या भूमि पर स्प्रे / छिड़काव करें। पंचगव्य को बीज उपचार हेतु भी प्रयोग किया जा सकता है। बीजों को २0 मिनट तक पंचगव्य में डुबोकर रखें तथा सुखाकर बुवाई करें।

**संवर्धित पंचगव्य (दशगव्य):-**

- ताजा गाया का गोबर - १ किलो
- गाय का घी - १ किलो
- गौमूत्र - ३ लीटर
- गन्ने का रस - ३ लीटर
- गाय का दूध - २ लीटर
- नारियल पानी - ३ लीटर
- दही - २ लीटर
- केले की लुगदी - १२ केलें

**विधिः** सभी अवयओं को १00 लीटर पानी में मिलकर ७दिन तक सड़ायें तथा पंचगव्य के अनुरूप प्रयोग करें।

**अमृत जल:-** यह एक ऐसा घोल है जिसमें सूक्ष्म जीवों की संख्या और विविधता बहुत अधिक होती है। इसमें मौजूद रासायनिक तत्व मिट्टी को उपजाऊ बनाते हैं और सूक्ष्म जीव मिट्टी के भौतिक और रासायनिक गुणों को बढ़ाते हैं।

**विधिः** सबसे पहले १0 लीटर पानी में १ लीटर गौमूत्र मिलाएं। अब इसमें एक किलो ताजे गोबर को अच्छी तरह घोल कर मिलाएं। इसके बाद ५0 ग्राम गुड़ को पानी में तब तक पिघलायें जब तक वह अच्छी तरह घुल न जाये। गुड़ के जगह में १२ अति पके हुऐ केले या ६अमरूद के फल या कटहल की १२ कली या ५00 मिली लीटर गन्ने का रस या काजू के १२ फल का रस या गुद्दा इसमें जो भी उपलब्ध हो, उसका प्रयोग करें। अब इस मिश्रण को ढक्कर रख दें। दिन में ३ बार मिश्रण को १२ बार घडी की सीधी दिशा में और १२बार घड़ी की विपरीत दिशा में घुमाएं। घोल बनाने के ७२ घंटे बाद इसमें १00 लीटर पानी मिलाएं। करीब १११ लीटर के इस घोल को अमृत जल कहा जाता है।

**बीज उपचार सूत्र:-**

**बीजामृत:-** ५ किलो गोबर, ५ लीटर गौमूत्र, १ लीटर गौ दूध तथा २५0 ग्राम चूने को १00 लीटर पानी के साथ मिलायें तथा रात भर के लिए छोड़ दें। अगले दिन छान कर प्राप्त द्रव से बीजोपचार करें। उपचारित बीजों को छाया में सुखाकर बुवाई करें।

**निष्कर्ष:** जैविक खाद के उपयोग से भूमि की उर्वरता, फसल की गुणवत्ता और उत्पादकता को बढाते हैं। जैविक खाद के प्रयोग से प्रकृति का संतुलन मानव जीवन को बढ़ाया जा सकता है। भूमि की उर्वरता बनाये बनाए रखने के लिए भिन्न-भिन्न फसल चक्रों का प्रयोग करना चाहिए ताकि प्रकृति पर आधारित कीट व फसलों का आपसी प्राकृतिक सामंजस्य बना रहे और प्रकृति का संतुलन न गड़बड़ाए|