Meerut Seva Samaj

तमसो मा ज्योतिर्गमय् - Leading from Darkness to Light

Manos Unidas

ORGANIC FARMING

MEERUT SEVA SAMAJ

SARDHANA ROAD, KANKERKHERA, NEAR BYPASS

MEERUT - 250001 (UTTAR PRADESH)

1. केंचुआ खाद

केंचुआ खाद का प्रयोग करने से फसल की रोग प्रतिरोधक क्षमता का विकास होता है तथा कम लागत में पौधों को अधिक पोषक तत्व मिले है। यह मिट्टी की नमी भी बढ़ाता है।

1.1 बनाने की विधि :-

> जैविक अवशेष/पैरा को 15 दिन पुराने गोबर के साथ 3:1 के अनुपात में मिला कर केंचुओं के लिये बेड तैयार करें।

> बेड को भरने के लिए उस पर 4–10 इंच गहराई तक रसोई को अवेशेष मिला कर उपर से गोबर का घोल डालें।

> 3–4 दिन के बाद बेड को हल्के पानी से भीगो कर केंचुओं को सावधानी से बेड पर छोड़ दें।

> बेड में नमी बनाए रखने के लिए प्रतिदिन अथवा 1–2 दिनों के अंतराल पर पानी से भिगते रहें।

> खाद तैयार होने लगे तो बेड पर जैविक अवशेष, 15 दिन पुराना गोबर एवं कटा पैरा डाल कर पानी का छिड़काव करें।

> हर 2–3 दिन इसको लकड़ी से मिलाते रहें, जिससे कि आयु का प्रवाह बना रहे और सोर अवशेष अच्छी तरह सड़ जाए।

> 60–70 दिनों के बाद जब केंचुआ खाद तैयार हो जाए तो उसे सावधानी से निकाल कर छान ले जिससे कि केंचुए एवं अन्य पदार्थ अलग हो जाए और चायपत्ती की तरह, गंधरहित खाद प्राप्त हो।

1.2 सावधानियाँ :-

> केंचुआ खाद बनाने का सीान छाव में होना चाहिए।

> केचुआ खाद बनाने के दौरान हमेशा नमी बनाए रखना चाहिए।

> चीटी से बचाने के लिए केंचुआ खाद के नाद के चारों तरफ एक छोटी नाली बना के उस पर हमेशा पानी भरा होना चाहिए।

1.3 केंचुआ खाद चित्र

पक्का टैंक

केंचुआ
(3–5 दिन पुराना)

गोबर
(15 दिन पुराना)

खेत की मिट्टी

जैविक अवशेष
(घास–फूंस, भूसी–भूसा, पैरा)

2. हरी खाद

फसल को बढ़ने में विभिन्न प्रकार के पोषक तत्वों की आवश्यकता होती है। यह पोषक तत्व पौधे अपने बढ़ने कि अवस्थाओं में मिट्टी से लेते हैं। इन पोषके तत्वों की भरपायी हरी खाद पूरा करता है। हरी खाद का प्रयोग सभीं प्रकार के फसला में उपयोगी पाया गया है।

2.1 बनाने की विधि :-

- मिट्टी की उर्वरकता कम होने कि स्थिति में फसल की कटाई के तुरन्त बाद खेत की जुताई करनी चाहिए।
- इस फसलों , मूंग, अरहर, उड़द, सोयाबीन, लोबिया, सनाई एवं स्टाईलो को एक साथ मिलाकर प्रतिएकड़ कि दर से बुआई कर देनी चाहिए।
- 15–20 दिन के बाद बढ़े हुए पौधों को हलकी जुताई करके मिट्टी में दबा दिया जाता है जिससे यह पौधे सड़कर मिट्टी में मिल जाते हैं।
- इस तरह करने से मिट्टी में आवश्यक पोषक तत्वों एवं जैविक पदार्थो कि बढ़ोतरी होती है। एक महिने पश्चात् खेत में मुख्य फसल की बुआई की जा सकती है।

2.2 हरी खाद चित्र

3. प्रभावशाली सूक्ष्म जीवाणु

ई.एम. सूक्ष्म जीव जैविक किसानों का एक अनोखा हथियार है। मिट्टी में सूक्ष्मजीवों की संख्या को प्रभावी ढंग से बनाए रखने के लिए उपयोग किए जाने वाले ईएम समाधान को बिना किसी बड़े खर्च के आसानी से घर पर बनाया जा सकता है। ई.एम समाधान पौधों की स्वस्थ विकास, प्रतिरक्षा, हानिकारक सूक्ष्मजीवों के विनाश, बीजों के तेजी से अंकुरण और अंकुरों के तेजी से विकास को बढ़ावा देता है।

3.1 बनाने की विधि :-

आपको पके फल और कद्दू भी चाहिए। मेवे और छिलका डालकर मिक्सर में अच्छी तरह भूनें। तले हुए फलों के घेल को प्लास्टिक डरम में डालें। इसमें गुड़ डालें और फेटा हुआ अंडा डालें। 10 लीटर पानी डालकर अच्छी तरह मिला लें। बर्तन का 50 प्रतिशत खाली होना चाहिए। अच्छी तरह मिला लें और मलमल के कपड़े से ढक दें। दिन में एक बार घड़ी के दिखा में हिलाए और फिर से मलमल के मलमल के कपड़े से ढक दें। 21 दिनों तक लगोतार चलाते रहें। यदि तरल पर एक सफेद फिल्म है, तो उसें हटा दिया जाना चाहिए। अगर सफेद पपड़ी न दिखे तो 1 किलो गुड़ या चूरा मिला लें और अगले 20 दिनों के लिए कंटेनर का कसकर सील कर देना चाहिए। ई.एम. सामग्री को तैयार करने के लिए कुल समय 41 दिन लगता है। मिश्रण को छानकर बोतलों यो जार में रखों और इस्तेमाल करें।

3.2 उपयोग :-

घोल को कई तरह से मिट्टी में लगाया जा सकता है। इस विधियों में सबसे प्रभावी है भूसी या दालचीनी का पाउडर मिलाना। 400 मिली ई.एम. घेाल में एक किलो भूसी या दालचीनी का पाउडर मिलाकर 10 दिन के लिए एयर टाइट रख दें। 30 मिली लीटर लें और इसे एक लीटर पानी में मिलाएं। इसे सभी पौधों के आधार पर मिट्टी में डाला जा सकता है। यह घोल बीजों को जल्दी अंकुरित करने, पौधों को अच्छी तरह विकसित करने और रोग प्रतिरोधक क्षमता हासिल करने में मदद करता है।

3.3 प्रभावशाली सूक्ष्म जीवाणु चित्र

2 कि.ग्रा.

10 लीटर

2 कि.ग्रा.

2 कि.ग्रा.

2 नग

2 कि.ग्रा.

4. एन. पी. के. घोल

यह घोल मिट्टी की उर्वरक शक्ति को बनाये रखता है और पौधे को मजबूती देता है तथा कीट, रोग से बचाव का भी कार्य करता है। फसल को अधिक पैदावार तथा अनाज को चमकीला भी बनाता है।

4.1 बनाने की विधि :-

सभी सामग्रीयों को एक मटके में डालकर सीधे चाल से अच्छी तरह मिला लें और 4 दिन तक छाँव में रख दें।

4.2 उपयोग :-

यह अत्याधिक तेज होने के कारण 5 ली. घोल को 125 ली. पानी प्रति एकड़ की दर से फसल पर छिड़कें।

4.3 एन. पी. के. घोल चित्र

5. बायोडंग पद्धति

बरसाद के मौसम में निकलने वाला हरा कचरा, घास, खरपतवार इत्यादि से खाद बनाने का एक आसान तकनी है। इस पद्धति में जमीन के उपर थोड़ा उॅचाई के सीन पर पेड़ की छॉव में कम से कम 10´ 5´ 5´ फीट ऐरिया में 400 फीट आकार का ढेर बनाया जाता है। पहली परत में करीब 100 किलो कचरे पर 100 लीटर पतला गोबर पानी का घोल छिड़का जाता है फिर कचरे की दूसरी परत इस पर चढ़ाई जाती हैं इस प्रकार करीब पांच फुट उॅचा ढेर बनने तक कचरे की 5–6 परतें गोबर पानी छिड़क कर एक पर एक चढ़ाइ जाती है। इस प्रकार बने 10´ 5ः 5´ के ढेर को काले पॉलीथीन उपयुक्त नमी तथा तापमान ढेर में लम्बे समय तक बनाये रखता हैं 15 दिन के बाद इस ढेर को एक बार पलटकर पानी डालकर पुनः काले पॉलीथीन से ढक देना चाहिए। इसमें रोज पानी डालना आवश्यक नही है। इस प्रकार करीब 30–40 दिन में अच्छा काला गोबर की तरह खाद इस पद्धति से बनता है। 10´ 5´ 5´ फीट ऐरिया से 400 किलो खाद बनता है।

5.1 विशेषताये :-

इस पद्धति में गोबर, पानी, कचरा को धोने की आवश्यकता नही होती जहॉ हो वहीं बनाया जा सकता हैं, इस पद्धति में 500–1000 किलो कचरे को उपयोग कर के खाद बनाया जा सकता हैं, थोड़े–थोड़े साल भर इकट्ठे किए गए कचरे से 3´4 टन खाद बन जाता है। इस खाद में अधिक नाईटोजन और फास्फोरस एवं सूक्ष्म जीवाणु है जो मिट्टी की उर्वरकता को बढ़ाता है। बायोउंग की मदद से वर्मी कम्पोस्ट बनाया जा सकता हैं। बायोडंग कम्पोस्ट खर–पतवार के सद्उपयोग का सबसे अच्छा तरीका हे।

5.2 ढेर पद्धति :-

इस पद्धति में पेड़ की छॉव में करीब 1 फुट गहरी और 7 फुट लम्बी नाली खोदी जाती है और दोनों तरफ एक–एक फुट छोड़कर 5 फीट में लकड़ी का डंठल बिछाई जाती है ताकि ढेर में नीचे से हवा का वहन हो सके। इस पर 5´ 5´ के आकार का एक मिश्रित कचरे का ऐरिया बनाया जाता है। कचरे का एक परत 6–8 इंच का किया जाता है। इस पर गोबर पानी छिड़कने के बाद इसमें 2–3 इंच मोटा मिट्टी के लेप से एक दिया जाता है, इस प्रकार एक ऐर में करीब 5–6 परत कचरे का दिया जाता है, इस तरह ऐर कि उॅचाई 5–6 फीट तक हो जाती है ढेर को उपर से नीचे मिट्टी से ढककर मिट्टी व गोबर के गाढ़े घोल से प्लास्टर कर दिया जाता हैं। ढेर को नियमित पानी देकर जूट के बोरे से ढक दिया जाता है। इस पद्धति में करीब 60–90 दिन में खाद तैयार हो जाता है।

5.3 बायोडंग पद्धति चित्र

यह सूक्ष्म जीवाणुओं की एक जाति (वंश) है जिसकी कई प्रजातियां जैसे– एजो. बिजरिकीआ, एजो. क्रूकोकम, एजो. एजीलिस एवं मेकोसिस्टोजन्स आदि विभिन्न फसलों में वायुमण्डलीय नेत्रजन उपलब्ध कराने में सक्षम है। ये जीवाणु मिट्टी में पनपते हैं तथा किसी भी प्रकार की गाँठ वगैरह नहीं बनाते हैं।

6. फास्फेट सोलुबुलाईजिंग बैक्टेरिया (पी. एस. बी.) कल्चर

इस जीवाणु खाद का प्रयोग सभी फसलों दलहन, तेलहन, चारे, अनाज व सब्जियों में स्फुर फास्फोरस की उपलब्धता बढ़ाने के लिए करते है। फसल की पैदावार में नेत्रजन के बाद फास्फोरस सुर दूसरा महत्वपूर्ण पोषक तत्व है। पौधों के विकास या दानों को पुष्ट एवं मोटा बनाने के लिए फास्फोरस की आवश्यकता होती है।

इस जीवाणु खाद के प्रयोग से मिट्टी में पाये जाने वाले अघुलनशील फास्फोरस 85 प्रतिशत को शीघ्र ही घोल के रूप में परिवर्तित कर देता है, जिससे पौधे आसानी से ग्रहण कर लेते हैं। इसके अलावा वर्मी कम्पोस्ट खाद बनाने में भी इसका प्रयोग कर उसके और मूल्यवान बनाया जा सकता है।

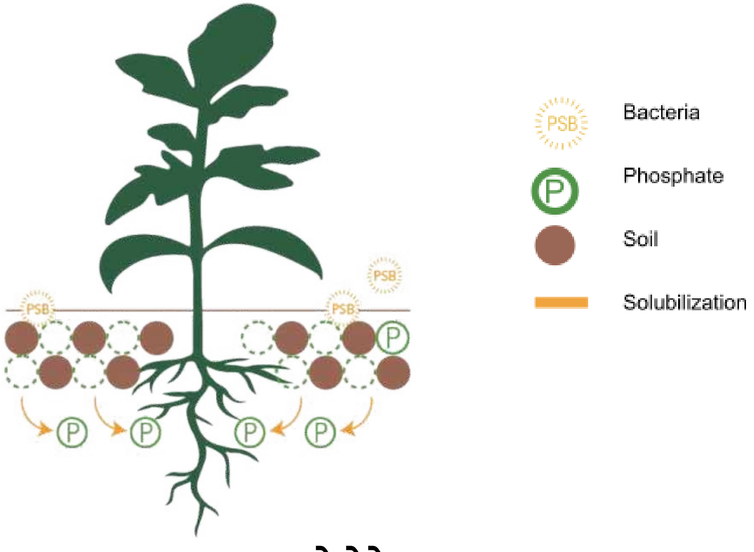
6.1 कलचर के प्रयोग से लाभ :-

- पी.एस.बी. के प्रयोग से उपल में 10–25 प्रतिशत तक की वृद्धि सम्भव है।
- इस जीवाणु खाद का प्रयोग करके हमारे किसान भाई अनाज, दलहनी एवं सब्जियों की उपल में वृद्धि कर सकते हैं।
- इसमें उपयुक्त जीवाणु रोग प्रतिरोधक यौगिक भी स्रावित करते हैं जो पौधों को रोगों से बचाते हैं। इसका प्रयोग फसलों में लाभकारी है।

6.2 बीज उपचारित करने की विधि :-

- बीज को उपचारित करने के लिए सबसे पहले आधा लीटर पानी में लगभग 100 ग्राम गुड़ या चीने डालकर पन्द्रह मिनत तब उबालें। घोल को गाढ़ा होने दें।
- इसके बाद घोल को ठंडा होने दें। तत्पश्चात इस घोल में एक पैकेट पी.सी.बी. कल्चर को मिला दें। अब यह बीजों को उपचारित करने वाला घोल बन गया।
- आधा एकड़ के लिए पर्याप्त बीज को पानी में धो एवं सूखा कर कल्चर घोल को बीज के उपर थोड़ा डालकर साफ हाथों से अच्छी तरह इस प्रकार मिलायें की बीजों के उपर कल्चर की एक परत चढ़ जाये। अगर एक एकड़ की बोआई करनी हो तो दो पैकेट पी.एस.बी. एवं एक लीटर पानी के साथ 200 ग्राम गुड़ या चीनी का प्रयोग करें।
- कल्चर उपचारित बीजों को अखबार या साफ कपड़े पर फेलाकर छाया में आधा घंटा तक सूखने दें उसके बाद उपचारित बीजों की बोआई शीघ्र कर दें।

6.3 फास्फेट सोलुबुलाईजिंग बैक्टेरिया (पी. एस. बी.) कल्चर चित्र



7. एजोटोबेकटर

यह सूक्ष्म जीवाणुओं की एक जाति (वंश) है जिसकी कई प्रजातियां जैसे– एजो.बिजरिकीआ, एजो. क्रूकोकम, एजो. एजीलिस एवं मेकोसिस्टोजन्स आदि विभिन्न फसलों में वायुमण्डलीय नेत्रजन उपलब्ध कराने में सक्षम है। ये जीवाणु मिट्टी में पनपते हैं तथा किसी भी प्रकार की गाँठ वगैरह नहीं बनाते हैं।

7.1 प्रयोग से लाभ :-

- एजोबेक्टर के प्रयोग 25 से 30 किलोग्राम नेत्रजन प्रति हेक्टर की बचत होती है।

- इसके प्रयोग से मिट्टी में उपस्थित अन्य रासायनिक पोषक तत्व की उपलब्धता बढ़ती है। जिससे उपज में वृद्धि होती है।
- एजोटोबैक्टर पौधों की जड़ों में होने वाली फूंदी जैसी बीमारियों से बचाने में सहायक होता है।
- इस कल्चर खाद से उपचारित किये गये बीजों को अंकुरण भी अच्छा होता है।
- इस जीवाणु खाद के प्रयोग से लगभग 55–65 किलोग्राम रासायनिक उर्वरक यूरिया की बचत होता है।
- इसके द्वारा सब्जियों में होने वाली बीमारी से बचाव होता है।

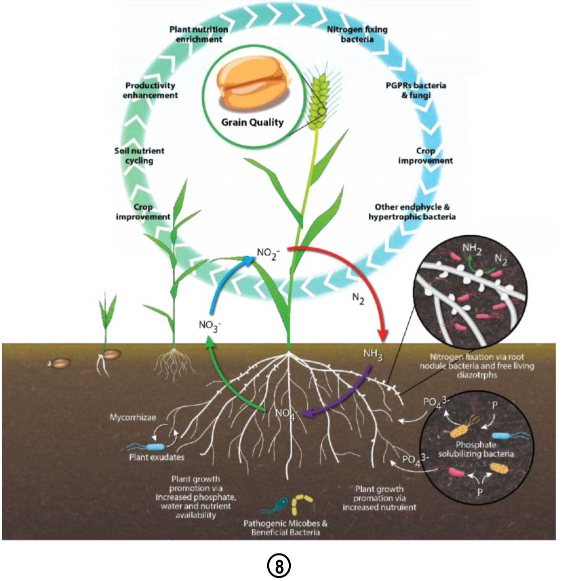
7.2 कल्चर का प्रयोग किस फसल मे करें :-

इस कल्चर का प्रयोग अनाज वाली फसलो जैसे–गेहूँ, जौ, धान, मक्का, ज्वार, गन्ना एवं सब्जी वाली फसलें जैसे– बैंगन, टमाटर, आलू, फूलगोभी, पत्तागोभी, भिन्डी के अलावा तेलहनी फसलों जैसे–सरसों, तीसी एवं सूर्यमुखी आदि के लिए करते है।

7.3 बीज उपचारित करने की विधि :-

- बीज को उपचारित करने के लिए सबसे पहले आधा लीटर पानी में लगभग 100 ग्राम गुड़ डालकर 15 मिनट तक उबालें।
- घोल ठंडा होने दे तत्पश्चात इस घोल में एक पैकेट एजोटोबैक्टर कल्चर को मिला दें, अब यह बीजों को उपचारित करने वाला घोल बन गया।
- आधा एकड़ के लिए पर्याप्त बीज को कल्चर में डालकर या बीज के उपर थोड़ा–थोड़ा डालकर साफ हाथों से अच्छी तरह इस प्रकार मिलायें की बीजों के उपर एक परत चढ़ जायें।
- कल्चर उपचारित बीजों को अखबार या साफ कपड़े पर फेलाकर छाया में आधा घंटा सूखने दें, उसके बाद उपचारित बीजों की बोआई शीघ्र कर दें।

7.4 एजोटोबेकटर चित्र



8. राईजोबियम कल्चर :-

सभी दलहनी फसलों की जड़ों में गुलाबीं रंग की छोटी–छोटी गांठे जोती हैं, जिसमें राइजोबियम जीवाणु रहते हैं। ये जीवाणु हवा से नेत्रजयन, अघुलनशील गैस लेकर पौधों को पोषक तत्व अमोनिया रूप में प्रदान करते हैं।

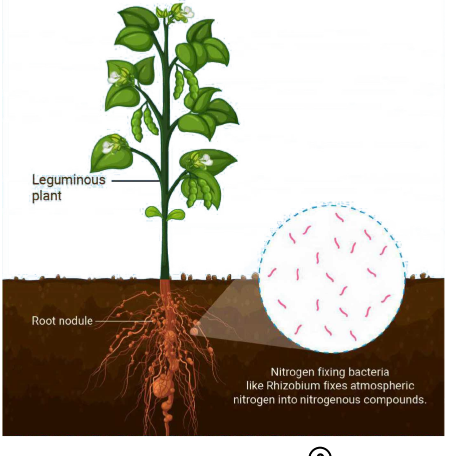
8.1 कल्चर का प्रयोग क्यों करें :-

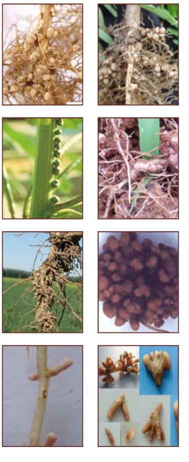
- पौधों को नेत्रजन हवा से प्राप्त होता है।
- रासायनिक नेत्रजन खाद की बचत होता।
- उपज में 15–20 प्रतिशत वृद्धि होती है।
- भूमि की उर्वरता में विकास होता है।
- इससे लगभग 35–40 किलोग्राम नाईटरोजन प्रति हेक्टर प्रति फसल मिलाता है जो लगभग 75–85 किलोग्राम यूरिया के बराबर है।
- यह जीवाणु खाद सबसे सस्ती नाईट्रोजन देने वाली खाद है।

8.2 बीज उपचारित करने की विधि :-

- राइजोबियम कल्चर से बीज उपचारित करने के लिए सबसे पहले 100 ग्राम गुड़ या चीनी आधा लीटर पानी में डालकर पन्द्रह मिनट उबालें। जब यह गाढ़ा हो जाये तो उतार लें।
- अच्छी तरह ठंडा होने पर इस घोल में एक पैकेट राइजोबियम कल्चर को मिला दें।
- आधा एकड़ के लिए पर्याप्त बीज को पानी से धोकर कल्चर के घोल में डालकर साफ हाथों से अच्छी तरह मिला दें।
- अगर एक एकड़ की बोबाई करना हो तो गुड़ अथवा चीनी एवं पानी की मात्रा दोगुनी कर लें एवं दो पैकेट कल्चर का प्रयोग करें।
- अम्लीय मिट्टी में चूने का परतीकरण अवश्य करें। राइजोबियम कल्चर से उपचारित करने के आधे घंटा तक सूखने दें, उसके बाद उपचारित बीजों की बोआई शीघ्र कर दें।

8.3 राईजोबियम कल्चर चित्र





9. जीवामृत खाद :-

जीवामृत का घोल एक उर्वरक की तरह कार्य करता है जो फसल को पोषक तत्व प्रदान करता है और जमीन की उर्वरक शक्ति बढ़ाता है।

9.1 बनाने की विधि :-

- सभी सामग्री को एक मटके में मिलायें और सीधी चाल में 10 मिनट तक अच्छे से घुमाऐं।
- घोल तैयार होने के बाद सूती कपड़े से मटके के मुँह को ढक कर रस्सी से कस कर बाँध दें।
- घोल को प्रतिदिन सुबह शाम सीधी चाल में सात से दस दिन तक घुमाऐं।

9.2 उपयोग :-

- 1 लीटर घोल को 15 लीटर पानी के अनुपात में मिलाकर जुताई के समय और फसल की प्रमुख अवस्थाओं में छिड़काव करें।
- प्रति एकड़ फसल के लिए 3 लीटर घोल को 45 लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें।

9.3 जीवामृत खाद चित्र

10. पंचगव्य :-

यह एक प्राकृतिक जैविक तत्व है जो खेती में इस्तेमाल होता है।

10.1 सामग्री :-

2.5 एकड़ जमीन के लिए सामग्रीयों का अनुपातः–

- ताजा गोबर – 5 किलोग्राम
- गोमुत्र – 5 लीटर
- दूध – 3 लीटर
- दही– 2 लीटर
- घी / बादाम का पीडिया– 2 लीटर

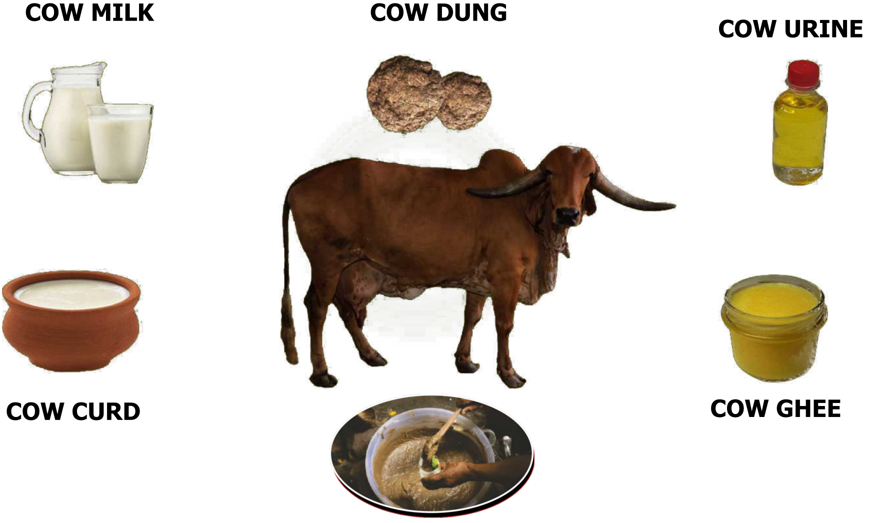
10.2 बनाने की विधि :-

- पंचगव्य को बनाने के लिये 20 लीटर वाला मिट्टी का मट्का या प्लास्टिक डरम चाहिये, जो रासायनिक चीजो से मुक्त हो।
- पहले गोबर और घी को अच्छी तरह से मिलाया जाये और ढक्कन से ढक दिया जाये। मिश्रण को 10 दिन तक रखा जायें और हद दिन घॉट दिया जायें।
- 11वॉ दिन गोमुत्र, दूध और दही मिश्रण में मिलाया जाये अच्छी तरह मिलाने के बाद 12 दिन तक छोड़ दिया जायें।
- 23वॉ दिन मट्का से ढक्कन निकाला जाये और सुती कपड़ा से मट्के के मुॅह को ढॅक दिया जाये। यह मिश्रण छिड़काव के लिये तैयार है।

10.3 उपयोग की विधि :-

- 30 मिली पंचगव्य को 1 लीटर पानी में मिलाकर स्प्रे करें।
- पंचगव्य में 5 से 10 केला, 1लीटर नारियल पानी औ 1/2 किग्रा गुड़/मधुरस मिलाने से बनाये गये मिश्रण को 2 से 3 महीने तक रखा जा सकता है।
- इस मिश्रण को 2 से 3 बार 3 महीनों वाले फसल में इस्तेमाल किया जा सकता है।

10.4 पंचगव्य चित्र :-



11. अजोला :-

अजोला फर्न प्रजाति का सूक्ष्म जलीय पौधा है। इनमें पत्तियों के समूह के निचले हिस्से में नील हरित–शैवाल के समूह जुड़े होते हैं, जिसकी सहायता सके अजोला वातावरण से नाइटरोजन ग्रहण कर संचय करते हैं।

11.1 उगाने की विधि :-

नर्सरी में 0.50 मीटर की मेड़युक्त क्यारियॉ बनाएं। इनमें 10–25 से.मी. पानी जमा करें, धान के खेत में 5–10 से.मी.। इसमें 100–400 ग्राम/वर्ग मीटर की दिर से जीवित अजोला डालें, धान के खेत में 500–1000 किग्रा प्रति हेक्टेयर। कीड़ों से बचाव हेतू फयूराडॉन 3 ग्राम/वर्ग मीटर की दर से एक बार व्यवहार करें। 1.0–1.5 कि.ग्रा./वर्ग मी. की दर से ताजा गोबर अवश्य घोलकर डालें। ठस त्श्रळ रै टझ्प 15–20 दिनों में 2–3 किलोग्राम /वर्ग मीटर की दर से जीवित अजोला प्राप्त कर सकते हैं।

11.2 अजोला का प्रयोग :-

क. हरी खाद के रूप में –

अच्छी तरह से तैयार समतल खेत में 5–10 सेंटीमीटर पानी रखें। अजोला डालने से पहले इसमें 25 किलोग्राम सिंगिल सुपरफास्फेट तथा 2–3 किलोग्राम पयूराडॉन प्रति हेक्टेयर की दर से डालें। फास्फोरस की मात्रा 2–3 किस्तों में पानी में घोल कर छिड़काव करने से अधिक लाभ होता है।10–20 दिनों में जब अजोला की मोटी तह बन जाए तो खेत से पानी निकालकर हल की सहायता से जुताई कर इसे मिट्टी में मिला देना चाहिए।

ख. धान के साथ अजोला की खेती –

धान की रोपाई के एक सप्ताह बाद 0.5–1.0 टन प्रति हेक्टेयर की दर से ताजा अजोला डालें, वैसे रोपाई के एक माह बाद तक अजोला डालने से लाभ होता है। अधिक अजोला डालने से धान को अधिक फायदा होता है।

11.3 सावधनियां :-

यदि बिना फास्फोरस डाले अजोला अच्छी तरह बढ़ता है तो खेत में फास्फोरस डालना आवश्यक नहीं है। एक बार अजोला उगाने से 20–30 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर नाइटरोजन प्राप्त होता है, जिससे 500–1000 किलोग्राम अधिक धान पैदा होता है।

11.4 अजोला चित्र

12. मटका खाद :-

मटका खाद का प्रयोग सीाीप्रकार की फसलों में किया जा सकता हैं। इसमें प्रचुर मात्रा में पोशक तत्व पाया जाता है जो कि फसलों को बढ़ने में मदद करता है।

12.1 बनाने की विधि :-

- सभी सामग्रीयों को एक साथ मटके में डालकर मिला लें।
- इसके बाद घोल से मिलाकर उसका मुँह बच्छी तरह सूची कपड़ें से बांध कर छाया में रख दें।
- प्रतिदिन 2 बार इसको डेडे की सहायता से सीधे और उल्टे चलाते रहें।
- लगभग 5–6 दिनों में यह खाद बनकर तैयार हो जाती है।

12.2 उपयोग :-

- सर्वप्रथम गाढ़े घोल को अच्छी तरह छान लें।
- 2 लीटर खाद को 15 लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें।
- इस खाद का छिड़काव वह 10 दिनों के अन्तराल पर करें।

12.3 सावधनियां :-

- छिड़काव करते समय ध्यान रखें कि खेत का पानी बह कर न जायें।
- खेत में ज्यादा पानी होने पर छिड़काव नहीं करना चाहिए।
- खेत की मेड़ को अच्छी तरह बॉध देना चाहिए।
- बारिश होते समय छिड़काव नही करना चाहिए।
- छिड़काव करते समय मुँह को अच्छी तरह कपड़े से बांध लें।
- हमेशा शाम के समय छिड़काव करना चाहिए।

12.4 मटका खाद चित्र

13. मछली खाद :-

यह तरल जैविक खाद है जो पौधों को बढ़ने में मदद करता है। इसमें प्रचुर मात्रा में पोशक तत्व पाया जाता है।

13.1 बनाने की विधि :-

- सभी सामग्रीयों को एक साफ मटके में डालकर मिला लें और अच्छी तरह ढक दें।
- 2–3 दिन के अन्तराल पर इसको अच्छे से मिलाते रहना चाहिए।
- 15 से 20 दिनों में गाढ़ा लेप के रूप में मछली खाद तैयार हो जायेगा।

13.2 उपयोग :-

- सर्वप्रथम तैयार मछली खाद को अच्छी तरह छान लें।
- 100 मि.ली. खाद को 15 लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें।
- मछली खाद का छिड़काव 10 दिनों के अन्तराल पर करें।

13.3 सावधनियां :-

- मछली खाद बनाते समय तेज गंध आती है इसलिए इसे घर से दूर बनाना चाहिए।
- मछली खाद बनाते समय कुत्ते, बिल्ली से बचाकर रखना चाहिए।
- मछली खाद वाले मटके का ढक्कन अच्छी तरह बंद करके रखें।

13.4 मटका खाद चित्र

पानी (1ली.)

पुराना गुड़ (500ग्राम)

मछली का अवशेष (500ग्राम)

14. अमृत पानी (जीवन जल) :-

जैविक खाद बनाने का यह एक आसान तरीका है। महाराष्ट व आन्ध्रप्रदेश के किसान इसे बहुत इस्तेमाल करते हैं।

14.1 सामग्री :-

गोबर– 1 किलोग्राम
गोमुत्र– 1 लीटर
गुड़– 100 ग्राम
चना दाल का पावडर– 100 ग्राम
पानी– 10 लीटर

14.2 बनाने की विधि :-

- सभी सामग्रियों को अच्छी तरह से मिला दें। 24 घंटे में मिश्रण इस्तेमाल के लिये तैयार हो जाता है।

- एक भाग मिश्रण के साथ 10 भाग पानी मिला कर उपयोग किया जाता है।
- मिश्रण को केनाल के पानी के साथ भी खेत में छोड़ा जा सकता है। इसका नतीजा एक हपते के अन्दर दिखने को मिलता है।
- यह मिश्रण बहुत सारे फायदेमन्द जीवाणु से युक्त है। इस मिश्रण का उपयोग मिट्टी की उपजाउ के उपर निर्भर है।

14.3 अमृत पानी (जीवन जल)चित्र :-

पानी

गोबर

गोमूत्र

गुड़

चना दाल पाउडर

15. लमित अर्क :-

यह सभी सब्जियों में कीट एवं रोग प्रबन्धन के लिए लाभदायक है।

15.1 बनाने की विधि :-

हरी मिर्च, लहसुन, तम्बाबू और गोमूत्र को एक मिट्टी के बर्तन में मिलाकर 24 घंटे के लिये रख दें और घोल तैयार होने पर सूची कपड़े से छानकर प्रयोग करें।

15.2 उपयोग :-

250 मि.ली. अक्र प्रति 15 लीटर पानी के साथ मिलाकर स्प्रे पम्प द्वारा छिड़काव करें। इससे इल्ली, कीट, पतंगों का नियंत्रण होगा।

15.3 लमित अर्क चित्र

हरी मिर्च (1 कि.ग्रा.)

लहसुन (1 कि.ग्रा.)

गोमूत्र (5 लीटर)

तम्बाकू (1 कि.ग्रा.)

16. दशपर्णी अर्क :-

सभी प्रकार के हानिकारक कीट–पतंगों से फसल को सुरक्षित रखता है। इसके उपयोग से खेतों में रहने वाले मित्र कीट और जीव जंतुओं की रक्षा होती है।

- गोमूत – 10 लीटर
- गोबर – 2 किलो
- पानी – 20 लीटर
- नीम की पत्ती – 5 कि.ग्रा.
- घतूरा का पत्ती – 2 कि.ग्रा.
- पपीता की पत्ती – 2 कि.ग्रा.
- अमरूद की पत्ती – 2 कि.ग्रा.
- करेला की पत्ती – 2 कि.ग्रा.
- कनेर की पत्ती – 2 कि.ग्राम
- बेशरम की पत्ती – 2 कि.ग्रा.
- अरंडी की पत्ती – 2 कि.ग्रा.
- गेंदा की पत्ती – 2 कि.ग्रा.
- सिताफल की पत्ती – 2 कि.ग्रा.
- सदा सुहागन की पत्ती – 2 कि.ग्रा.
- मदार की पत्ती – 2 कि.ग्रा.
- अकउआ की पत्ती – 2 कि.ग्रा.

16.1 बनाने की विधि :-

सीानीय वनस्पतियों में से उपलब्धता के अनुसार उपरोक्त 10 पत्तीयों को अच्छी तरह से कूट कर पीस ले और गोमूत्र एवं गोबर के साथ मटके में मिलाकर सूती कपड़े से मटके के मूँह ढक कर 15–20 दिनों तक छॉव में छोड़ दें। घोल को प्रतिदिन सुबह शाम सीधी दिशा में घुमाऐं।

16.2 उपयोग :-

20 लीटर घोल को 150 लीटर पानी में प्रति एकड़ की दर से मिलाकर छिड़काव करें।

16.3 दशपर्णी अर्क चित्र

गोमूत्र

गोबर

पानी

नीम की पत्ती

धतूरा की पत्ती

पपीता की पत्ती

अमरूद की पत्ती

करेला की पत्ती

कनेर की पत्ती

बेशरम की पत्ती

अरंडी की पत्ती

गेंदा की पत्ती

सितरफल की पत्ती

17. ब्रह्मास्त्र :-

17.1 सामग्री :-

- आधा लीटर नीम का तेल ।
- आधा किलो लहसुन ।
- सौ ग्राम हींग ।
- आधा किलो सुखा लाल मिर्च ।
- एक मिट्टी का घड़ा ।
- 250 ग्राम खैनी के पत्ते ।
- 250 ग्राम अदरक ।
- तीन लीटर गौमुत्र ।
- 50 ग्राम कपड़ा धोने का वाशिंग पाउडर ।

17.2 बनाने की विधि :-

- एक मिट्टी का घड़ा लें, उसमें आधा लीटर नी का तेल डाल दें।
- फिर उसमें तीन लीटर गौमूत्र दें।
- खैनी को पानी में छ' से आठ घंटा भीगोने के बाद उसे कचौट लेना चाहिए, कचौटा हुआ मिश्रण को उस घड़े में मिला दें।
- अदरक, लहसुन और मिर्च को अच्छी तरह पीस लें, पीसी हुई लहसुन, अदरक और मिर्च को घड़े के घोल में मिला दें।
- 100ग्राम हींग को भी इस मिश्रण में मिलाने के बाद इस पूरे मिश्रण को 50 ग्राम वाशिंग पाउडर में मिला दें।
- घड़ें के मिश्रण को 1 घंटा एक लकड़ी के टुकड़े से पूरी तरह से मिश्रिण करना होगा, अच्छी तरह मिल जाने के बाद उसे 6 घंटे छोड़ देना होगा।

17.3 प्रयोग विधि :-

इस मिश्रण को पतले कपड़े में छालकर 40 लीटर पानी में मिलाकर स्प्रे मशीन या फिर झाड़ू से संक्रमित सब्जी या धान के खेत में प्रयोग कर सकते हैं, यह मिश्रण एक एकड़ खेत के लिए पर्याप्त होगा।

17.4 ब्रह्मास्त्र चित्र

जैविक कृषि ही है आखरी विकल्प
आओ मिलकर बनाए बेहतर कल ।

फा० जोमोन जोसफ, निदेशक

MEERUT SEVA SAMAJ

Tel.: 8630693113, 0121-3557590

E-mail : mssmrt121@gmail.com

www.meerutsevasamaj.org

Instagram :- meerutsevasamaj3

Fb Page :- Meerut Seva Samaj