कार्बनिक खाद बनाने की विभिन्न विधिया

कृषि कुंभ (नवंबर 2023),
खण्ड 03 अंक 06, पृष्ठ संख्या 50–51

कार्बनिक खाद बनाने की विभिन्न विधिया

पल्लवी भारती[1] एवं पंकज कुमार राय[2]
[1]बिरसा कृषि विश्वविद्यालय, काके, रांची, झारखण्ड
[2]कृषि विज्ञान केंद्र, सहरसा, बिहार, भारत।
Email Id: p.pallo1301@gmail.com

आज कल खेतो में रासायनों का प्रयोग बहुत ज्यादा बढ़ रहा है जिससे इसका बुरा असर खेत की मिट्टी पर तो पड़ ही रह है इसके साथ साथ इस खेत से उत्पादित अनाज, फल, सब्जियां में इसका रसायनों का असर आ रहा है जिसका सेवन करने से हमारी सेहत खराब हो रही है इसलिए हमें अब जैविक खेती की ओर बढ़ने की जरूरत है रासायनिक उर्वरकों का प्रयोग कम करते हुए जैविक खाद को बढ़ावा देने की जरूरत है।

अगर हम खेती की बात करे तो कोई भी खेती बिना सूक्ष्म जीवों के नही हो पाती यानी कि ऐसे वैक्टीरिया जो खेती के लिए आवश्यक है या पोषक तत्वों को फसल तक पहुचाते है इसकी पूर्ति के लिए जैविक खाद का उपयोग बहुत जरूरी है।

जैविक खाद बनाने की विधि

जैविक खाद बनाने की कोई एक विधि नहीं बल्कि अनेक विधियाँ है जिनसे आप जैविक खाद तैयार कर सकते अगर आपके पास कचरे की मात्र ज्यादा है तो आप कचरे से जैविक खाद बनाने की विधि इस्तेमाल करें, अगर आपके पास गाय भैंस का गोबर पड़ा है तो आप उससे जैविक खाद तैयार करने वाली विधि का इस्तेमाल कर सकते है।

डीकंपोजर से जैविक खाद कैसे बनाएँ

वेस्ट डिकम्पोजर से खाद बनाना बहुत आसान है इसे आप घर पर आसानी से बना सकते हैं। इसके लिए आपको 200 लीटर प्लास्टिक का ड्रम की आवश्यकता पड़ेगी, साथ ही 2 किलो गुड़ जितना खराब गुड़ हो उतना ही अच्छा होता है। इसके साथ में आप 2 लीटर छाछ की आवश्यकता पड़ेगी अगर गाय की छाछ हो तो बहुत अच्छा ओर इसके अलावा वेस्ट डिकम्पोजर की शिसी चाहिए, ध्यान रखे कि जब भी आप वेस्ट डिकम्पोजर खरीदे तो उसके ऊपर फंगस जैसी हरि हरि परत है या नही अगर है तो वह अच्छी शिसी मानी जाती है। अब आपको सबसे पहले 200 लीटर प्लास्टिक वाले ड्रम को पानी से भर लेंगे और एक बाल्टी में गुड़ को गोल लेंगे उसके बाद ड्रम में मिला दे। इसके बाद आप इसमें 2 लीटर छाछ डाल देंगे, उसके वाद वेस्ट डिकम्पोजर को छोटी लकड़ी से निकाल कर ड्रम में मिला देगे ध्यान दे कि किसी लोहे की छड़ का प्रयोग ना करे क्यो की इसमे वैक्टीरिया होते हैं लोहे की छड़ लगने पर ये वैक्टीरिया मर जाते हैं।

फिर लड़की या प्लास्टिक की पाइप से ड्रम में घड़ी की सुई की दिशा में घुमाए गए। रोजाना इसे एक या दो बार घुमाए वह इसे सूती कपड़े से ढक कर रखे। वेस्ट डिकम्पोजर को हमेशा छाया में रखे और यह वेस्ट डिकम्पोजर 10 दिन में तैयार हो जाएगा। इसके अलावा घर मे जो गोबर की ढेरी होती है उसको सड़ने में 6 महीने लग जाते हैं, अगर आप वेस्ट डिकम्पोजर के गोल का रोजाना गोबर की डेरी पर छिड़काव करोगे तो 1 महीने में खाद तैयार हो जाएगी तथा इसमे पोषक तत्व भरपूर मात्रा में होंगे

इसका उपयोग आप पानी लगते वक्त कर सकते हो जब भी आप अपने खेत मे पानी लगाए तो किसी नल या पाइप से धीरे धीरे पानी के साथ बहने दो जिससे पानी के साथ वैक्टीरिया आपके खेत मे चले जायेंगे। अगर इसका फायदा जल्द से जल्द चाहिये तो आप 1000 लीटर 1 बिधा में पानी के साथ बहां दे इसके उपयोग से खेत की मिट्टी ठोस नही होती।

कचरे से खाद बनाने की विधि

कचरे से खाद बनाने की कई विधी है जिसके द्वारा हम अच्छी खाद बना सकते हैं। कम्पोस्ट खाद फसल अवशेष, खरपतवार, पशुओं का बचा चारा, पेड़ पोधो की पतिया, रसोई

घर का बचा अपशिष्ट पदार्थ जैसे सब्जियों के छिलके, चाय पति आदि से कम्पोस्ट खाद तैयार की जाती है।

इन्दोर विधि : इन्दोर विधि के द्वारा कम्पोस्ट खाद बनाना सबसे अच्छी विधि मानी गई है इस विधि को ए होवार्ड ने विकसित की थी। इस विधि के द्वारा खाद बनाने के लिए सबसे पहले एक गढ़ा खोद लेते हैं। गड़े की चोड़ाई 6 से 8 फिट, लम्बाई 10 फिट, गहराई 3 फिट की रखा लेनी है। इसके बाद सबसे पहले इसमे 3 इंच कचरा ढालना है उसके बाद 2 इंच तक गोबर बिछा देना है ओर पानी का छिड़काव करना है। फिर उसी क्रम में कचरा, गोबर, फिर पानी का छिड़काव करना है। इस तरह गड़े को 1 फिट तक भरना है। उसके बाद हर 10 से 15 दिन के अंतराल पर कचरे तथा गोबर को मिलना है तथा पानी का छिड़काव करते रहे इसमे पानी की आवश्यकता अधिक होती है। 4 महीने में कम्पोस्ट खाद तैयार हो जाएगा इसमे नाइट्रोजन का हास होता है।

एडको विधि : एडको विधि को इंग्लैंड में हचीसम वह रिचार्ड ने विकसित की इसमे गोबर की जगह एडको पाउडर लेते हैं। 100 किलो कचरे को गलाने के लिऐ 7 किलो एकड़ो पाउडर लेते हैं। यह खाद 45 दिन में तैयार हो जाती है।

बंगलोर विधि : यह भारत मे सबसे ज्यादा चलने वाली विधि है और सस्ती भी है। इसमे नाइट्रोजन का हास नहीं होता है इस विधि में पलटाई करने की आवश्यकता नही होती। इसमे गड्ढे का आकार चोड़ाई 6 से 8 फिट, लम्बाई 10 फिट, गहराई 3 फिट की रखा लेनी है। इसमे सबसे पहले 8 से 10 इच कचरा गड़े में दाल लेना है। फिर इसमे गोबर की जगह मानव का मल या मानव विस्टा लेना है। इसी प्रकार ऊपर तक भर लेना है और सबसे ऊपर गोबर की लिपाई कर देंगे जिससे हवा अंदर नही जाएगी और ना ही बाहर आएगी। इससे 3 से 4 महीने में खाद तैयार हो जाएगी

नाडेप विधि : महाराष्ट्र के किसान नाडेप काका के द्वारा विकसित की गई है इस विधि को बनाने में पशुओ का गोबर कम लगता है। इसके लिए चोड़ाई 6 से 8 फिट, लम्बाई 10 फिट, गहराई 3 फिट का एक गडा खोद लेंगे। फिर इसमे 6 इंच कचरा डाल देंगे ओर पानी मे गोबर मिला कर छिड़काव कर लेंगे। छिडकाव करने के लिए गोबर की मात्रा 4 से 5 किलो ओर पानी 120 से 150 लीटर लेना है। इसके बाद सुखी मिट्टी 50 से 60 किलो लेनी है इसके ऊपर बिछा देगे। इस विधि के द्वारा खाद बनने में 3 से 4 माह का समय लग जाता है।

मायादास विधि : यह विधि उत्तर प्रदेश के क्रषि विभाग द्वारा विकसित की गई है। इस विधि में कोमल तने वाले पोधो का उपयोग किया जाता है। इसमे पलटाई की आवश्यकता नही पड़ती। इसमे अपशिष्ट पदार्थ गोबर वह मूत्र की तही के रूप में गड्ढे में लगाया जाता है। इसमे 2 गड्ढे बनाये जाते हैं जिसको आपस मे मिला दिया जाता है एक गडा बड़ा जिसमे खाद बनाई जाती है और दूसरा गडा छोटा जिससे हवा लग सके। इस विधि के द्वारा 6 से 8 महीने में खाद तैयार होती है।

वर्मीकम्पोस्ट बनाने की विधि : वर्मीकम्पोस्ट बनाने के लिए इस विधि में क्षेत्र का आकार आवश्यकतानुसार रखा जाता है किन्तु मध्यम वर्ग के किसानों के लिए 100 वर्गमीटर क्षेत्र पर्याप्त रहता है। अच्छी गुणवत्ता की केंचुआ खाद बनाने के लिए सीमेन्ट तथा ईटों से पक्की क्यारियां बनाई जाती हैं। प्रत्येक क्यारी की लम्बाई 3 मीटर, चौड़ाई 1 मीटर एवं ऊँचाई 30 से 50 सेमी0 रखते हैं। 100 वर्गमीटर क्षेत्र में इस प्रकार की लगभग 90 क्यारियां बनाई जा सकती है। क्यारियों को तेज धूप व वर्षा से बचाने और केंचुओं के तीव्र प्रजनन के लिए अंधेरा रखने हेतु छप्पर और चारों ओर टट्टियों से हरे नेट से ढकना अत्यन्त आवश्यक है। क्यारियों को भरने के लिए पेड़ –पौधों की पत्तियाँ, घास, सब्जी व फलों के छिलके, गोबर आदि अपघटनशील कार्बनिक पदार्थो का चुनाव करते हैं। इन पदार्थों को क्यारियों में भरने से पहले ढ़ेर बनाकर 15 से 20 दिन तक सड़ने के लिए रखा जाना आवश्यक है। सड़ने के लिए रखे गये कार्बनिक पदार्थो के मिश्रण में पानी छिड़क कर ढ़ेर को छोड़ दिया जाता है। 15 से 20 दिन बाद कचरा अधगले रूप में आ जाता है। ऐसा कचरा केंचुओं के लिए बहुत ही अच्छा भोजन माना गया है। अधगले कचरे को क्यारियों में 50 सें0मी0 ऊँचाई तक भर दिया जाता है। कचरा भरने के 3–4 दिन बाद प्रत्येक क्यारी में केंचुऐ छोड़ दिए जाते हैं और पानी छिड़क कर प्रत्येक क्यारी को गीली बोरियो से ढक देते है। एक टन कचरे से 0.6 से 0.7 टन केंचुआ खाद प्राप्त हो जाती है।