वर्मीकम्पोस्ट या केंचुआ खाद क्या है केंचुआ खाद तैयार करने की विधि

आर0के0 दोहरे एवं आर0के0यादव

नरेन्द्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, कुमारगंज, फैजाबाद (उ०प्र०)

परिचयः— केंचुआ खाद या वर्मीकम्पोस्ट पोषण पदार्थों से भरपूर एक जैव उर्वरक है। यह केंचुआ आदि कीडों के द्वारा वनस्पतियों एवं भोजन के कचरे आदि को मिलाकर बनाई जाती है। केंचुओं के आंतों के अन्दर जो पोषक तत्व होते हैं उसके द्वारा ग्रहण कर लिये जाते हैं और बाकी का जो मल निकलता है वह उत्तम गुणवत्ता वाला जैविक खाद होता है। वर्मी कम्पोस्ट में बदबू नहीं होती है और मक्खी एवं मच्छर नहीं बढ़ते हैं तथा वातावरण भी प्रदूषित नहीं होता है। अवघटनशील व्यर्थ कार्बनिक पदार्थों जैसे—भूसा, पुआल, घास—पत्ते, गोबर आदि कचरे को मिलाकर केचुओं को आहार के रूप में भोजन मिलता है उसे वर्मीकम्पोस्ट कहते हैं।

एक अनुमान के अनुसार केंचुआ 1000 टन कार्बनिक पदार्थ को 300 टन जैविक खाद में बदल देते हैं। गंदगी नियंत्रण में केंचुए की अहम भूमिका है। यह रबर, प्लास्टिक व धातु को छोडकर लगभग सभी कुछ खा जाते हैं। वर्मीकम्पोस्ट बनाने के लिए इस विधि में क्षेत्र का आकार अवश्यकतानुसार रखा जाता है। मध्यम वर्ग के किसानों के लिए 100 वर्ग मीटर क्षेत्र पर्याप्त है। अच्छी गुणवत्ता के केंचुआ खाद बनाने के लिए सीमेन्ट तथा ईंटों से पक्की क्यारियां बनाई जाती हैं। प्रत्येक क्यारी की लम्बाई 3 मीटर, चौडाई 1 मीटर एवं ऊँचाई 35—50 सेमी0 रखते हैं।

वर्मीकम्पोस्ट या केंचुआ खाद तैयार करने की विधि :—

1. **केंचुओं का चुनाव**— वर्मीकम्पोस्ट में केंचुओं की उन प्रजातियों का चुनाव किया जाता है जिनमें प्रजनन वृद्धि दर तीव्र हो, प्राकृतिक तापमान में उतार—चढ़ाव सहने की क्षमता हो। उदाहरण— आइसीनियाँ फीटिडा, यूडिलस, यूजेनी तथा पेरियोनिकस एकस्केबेटस। कानपुर या उन्नाव जनपद के लिए आस—पास के सभी क्षेत्रों में आइसीनियाँ फीटिडा वर्मी कम्पोस्ट के लिए उपयोगी है।
2. **वर्मीकम्पोस्टिंग योग्य पदार्थ**— इस प्रक्रिया के लिए सभी प्रकार के जैव कार्बनिक पदार्थ जैसे— गाय, भैंस, भेड, सुअर, तथा मुर्गियों आदि का मल बायोगैस स्लरी, शहरी कूडा, प्रौद्योगिक खाद्यान्न का बचा हुआ पदार्थ

फसल अवशेष, घास–फूस व पत्तियाँ, रसोई घर का कचरा आदि उपयोग कर सकते हैं।

3. **कम्पोस्टिंग**– कम्पोस्टिंग किसी भी प्रकार के बर्तन जैसे– मिट्टी या चीनी वाले बर्तन, वाशबेसिन, लकड़ी के बक्से आदि में कर सकते हैं।

   (i) गड्ढों या बेड की लम्बाई–चौडाई जगह के अनुसार निर्धारित करें। इनकी गहराई या ऊँचाई 45–50 सेमी0 से अधिक न रखें।

   (ii) कम्पोस्टिंग के लिए सबसे नीचे की सहत 4–5 सेमी0 मोटे कचरे (घास–फूस, केले के पत्ते, नारियल के पत्ते, फसलों के डंठल इत्यादि) की परत बिछायें।

   (iii) इस परत पर सड़े हुए गोबर की 5 सेमी0 की परत बनाएं तथा पानी छिड़क 1000–1500 केंचुए प्रति मीटर की दर से छोडें।

   (iv) इसके ऊपर सड़ा गोबर और विभिन्न व्यर्थ पदार्थ जिनसे खाद बनाना चाहते है उसे (10:3) के अनुपात में आंशिक रूप से सड़ाने क बाद डालें और उसे बोरी या कपड़ों से ढ़क दें।

   (v) इस पर पानी का छिड़काव प्रतिदिन आवश्यकतानुसार करें, ताकि इसमें नमीं का स्तर 40–45 प्रतिशत से ज्यादा रहे।

4. **कम्पोस्ट को एकत्रीकरण करना**– साधारण तौर पर 65–75 दिन के अन्दर कम्पोस्ट बनाकर तैयार हो जाती है तथा इस अवस्था में खाद में पानी देना बन्द कर दें, जिससे केंचुए नीचे की ओर चले जाए तथा कम्पोस्ट को इकट्ठा करके छान कर केंचुए अलग करें तथा छाया वाली जगह सुखाकर प्लास्टिक की थैलियों में भरकर अच्छी तरह सील कर दें।