केंचुआ खाद

Division of Soil Science and Agricultural Chemistry,
Sher-e-Kashmir University of Agricultural sciences and Technology of Jammu,
Chatha, Jammu

भूमि में पाये जाने वाले केचुएं खेत में पड़े हुए पेड़–पौधें के अवशेषों एवं कार्बननिक पदार्थो को खाकर उसे देसी खाद में परिवर्तित कर देते हैं। केचुओं द्वारा भूमि की उर्वरता **(Fertility)** व उत्पादकता **(Productivity)** और भूमि के भौतिक, रासायनिक व जैविक गुणों को लम्बे समय तक अनुकूल रखने में मदद मिलती है।

वर्मीकम्पोस्ट के लिए उपयोग में आने वाली प्रजातियां

हमारे देश में मुख्यतया तीन प्रजातियाँ प्रयोग की जाती हैं– आइसीनियाँ फोटिड़ा, यूड़िलस यूजिनि तथा पेरयानिक्स एक्सकेवेटस इनमें से अध्किांशतः आइसीनियाँ फोटिड़ा प्रयोग किया जाता है।

वर्मीकम्पोस्ट बनाने की विधि –

1) वर्मीकम्पोस्ट किसी भी प्रकार के पात्रा जैसे मिट्टी या चीनी के बर्तन, लकड़ी के बक्से, सीमेन्ट के टैंक, गड्ड़े **(pit)** या वर्मीकम्पोस्ट बेड़ में बनाया जा सकता है।
2) पिट या बक्से में 4–5 **cm** रेत की सतह बिछायें उसके ऊपर 9–10 **cm** गेहूँ या चावल का भूसा या अन्य किसी विघटनशील पदार्थ को बिछायें। इसके ऊपर 30–40 **cm** पुराना गोबर 10–15 दिन तक डाल दें तथा इसे बोरी या टाट से ढ़क दें।
3) इन बोरियों पर पानी छिड़कते रहें ताकि नमी 40–60 प्रतिशत बनी रहे।
4) 2–3 माह के बाद वर्मीकम्पोस्ट उबली हुई चाय की पत्ती की तरह लगने लगता है तब इसे ऊपरी सतह से खुरच कर छोटे–छोटे ढेर बना लें और सुखने पर एकत्र कर लें। यह प्रक्रिया बार–बार दोहरायें।
5) कम्पोस्ट को छाया में सुखाकर 26 **mm** की छलनी से छान कर पोलीथीन में भर दें।
6) सामान्यतः एक वर्ग मीटर क्षेत्र से लगभग 100 कि. ग्राम वर्मीकम्पोस्ट 2 से 3 माह में प्राप्त होती है।

सावधनियाँ–

1) व्यर्थ पदार्थो को आंशिक रूप से सड़ने के बाद प्रयोग करें जिससे कम्पोस्टिंग प्रक्रिया तीव्र होगी।
2) कम्पोस्टिंग बेड या बक्से को धूप या वर्षा से बचायें।
3) लवणीय पानी का प्रयोग करें।

वर्मीकम्पोस्ट के लाभ–

1) मिट्टी की उर्वरा क्षमता बढ़ती है। वायु संचार व जल धरण क्षमता में सुधर होता है।
2) सूक्ष्म जीव, एन्जाइम्स, विटामिन और वृद्विवर्धक हारनोन्स पर्याप्त मात्राा में पाये जाते हैं।
3) नाइट्रोजन, फास्फोरस व पोटाश तथा लाभकारी सूक्ष्म जीव अन्य कम्पोस्ट की तुलना में अधिक मात्राा में होते हैं।
4) रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशियों पर व्यय कम होता है।

वर्मीकम्पोस्ट का उपयोग–

1) खाद्यान्न फ्रफसलों में वर्मीकम्पोस्ट 5 टन प्रति हैक्टेयर प्रथम वर्ष, 2.5 टन प्रति हैक्टेयर द्वितीय वर्ष तथा तृतीय वर्ष में 1.5 टन प्रति हैक्टेयर की दर से उपयोग करें।
2) सब्जी वाली फसलों के लिए 10–12 टन प्रति हैक्टेयर की दर से डालें।
3) फलदार वृक्ष में 1–10 **kg** आवश्यकतानुसार तने के चारों ओर घेरा बना कर डालें।
4) गमलों में 100 ग्राम प्रति गमले की दर से उपयोग करें।

पिट मेथड

विंडो मेथड

रासायनिक संगठन–

	मात्रा
pH	6-8
नाइट्रोजन	1.5-2.5%
फास्फोरस	0.9-1.7%
पोटेशियम	1.5-2.4%
केल्शियम	0.5-1.0%
मैगनीशियम	0.2-0.3%
सल्फर	0.4-0.5%