

केंचुआ खाद : एक जैविक विकल्प



**योगिता बाली,
प्रियंका काटवा, रेणु देवी**

कृषि विज्ञान केंद्र, भिवानी
शस्य विज्ञान, CCSHAU, हिसार
कृषि विज्ञान केंद्र, सिरसा

*अनुरूपी लेखक
योगिता बाली*

कृषि क्षेत्र में लगातार बढ़ते रसायनिक उपयोग के कारण पैदावार में लगातार वृद्धि हुई है परन्तु भूमि की उपजाऊ शक्ति धीरे-धीरे घटती जा रही है इससे कई प्रकार की भूमि सम्बंधित परेशानी आ रही है। जैसे सूक्ष्म जीवाणु की कमी, मृदा की घटती उपजाऊ शक्ति, भूमि जल का प्रदूषित होना और आसपास के वातावरण के स्तर का निरंतर गिरना। भोजन की शुद्धता में भी कमी आई है। इन सभी कारणों के कारण “ केंचुआ खाद –एक जैविक विकल्प ” जो भूमि को भुरभुरा एवं उपजाऊ बनाता है। इसमें मौजूद जीवाणु एवं सूक्ष्म तत्व पौधों को पोषक तत्व प्रदान करते हैं। जड़ों को फैलाव अधिक करने में भी सहायक है। और प्राकृतिक संपदा का भी संरक्षण करते हैं। कार्बोनिक् पदार्थों की वृद्धि कर फसलों के विकास में अहम भूमिका निभाते हैं। केंचुआ खाद, एक जैविक खाद है जिसमें सभी तत्व प्रकार्तिक है और कोई रसायन का प्रयोग नहीं किया जाता है। ये एक आई.एफ.एस का महत्वपूर्ण कॉम्पोनेन्ट भी हैं। जिसमें पशुओ, फसलों, फल-सब्जिओ एवं केंचुआ का उपयोग कर तैयार किया जाता है। इसमें नाइट्रोजन, फस्फोरस, पोटेश आदि पोषक तत्व पाये जाते हैं, जिससे फसलों की गुणवत्ता के साथ मृदा की उर्वरा शक्ति को भी बढ़ाने में सहायता मिलती है। केंचुआ ज़मीन को भुरभुरा कर वायु, जल एवं जीवाणु की गतिविधियों को बढ़ा देता है

केंचुआ खाद तैयार करने की विधि :-



1. सामान्य विधि:-

इसमें बेड का आकार किसान की आवश्यकता अनुसार रखा जा सकता है प्रत्येक बेड की लम्बाई 3

मीटर, 1 मीटर चौड़ाई एवं 30 से 50 सेंटीमीटर ऊंचाई, बेड तैयार करने के लिए ईंटों और सीमेंट का प्रयोग कर बनाया जाता है। सीधे

धूप और भारी बारिश से बचाएं, केंचुओं के प्रजनन के लिए उन्हें अंधरे में रखना या किसी बोरे से ढकना अत्यंत आवश्यक है।

सामग्री का उपयोग:-



इसमें किसी प्रकार की महंगी वस्तुओं का उपयोग नहीं होता अपितु रोजमर्रा में उपयोग की जाने वाली वस्तुएं का ब्यप्रोदक्ट इस्तेमाल में लाया जा सकता हैं

जैसे :- फल-सब्जियों के छिलके, फसलों का तुड़ा, गोबर आदि।

तैयार करने की विधि :-

इन सभी पदार्थों को बेड में डाल 15 से 20 दिन तक सड़ने के लिये छोड़ दे। जब तक अधगले सा रूप

न ले ले। उसके 3-4 से दिन बाद केंचुए छोड़ दे। हल्का पानी छिड़ककर बेड को बोरियों से ढक दे। एक टन कचरा से 0.6 से 0.7 टन केंचुआ खाद प्राप्त हो जाती हैं।

2. गढ़ा विधि :-



इस विधि के अनुसार, गड़े को खोदे और उसकी लम्बाई, चौड़ाई और ऊंचाई 1Lx1Lx2.5 होनी चाहिए, फिर इस में पक्की दीवारबना चार बराबर भाग में बाँट ले। फिर एक-एक करके सभी गढ़ों को फल-सब्जियों व फसलों के अवशेषों से भर कर, पानी छिड़क दे, और किसी भी बौरे या पॉलिथीन से ढक दे। जब समस्त अवशेष नरम पड़ जाये तो केंचुए छोड़े, धीरे-धीरे केंचुए अपने आप एक दुसरे गढ़ों में प्रवेश कर लेंगे। जब पहले गढ़ों की खाद तैयार हो जाएगी, तब केंचुए स्वयं ही दुसरे

गढ़ों में चले जायेंगे, इस तरह क्रम अनुसार तरीके से खाद तैयार हो जाएगी। फिर पुनः गढ़ों को उसी क्रम से भरना शुरू कर दे।

महत्वपूर्ण कार्य :-

- 1) केंचुआ खाद बनाने के लिए फल-सब्जी, गोबर एवं फसलों के अवशेष का प्रयोग करे।
- 2) मोटे अवशेष को छोटे-छोटे टुकड़ों में काट ले ताकि जल्दी गल जाये।
- 3) अवशेष पर पानी का छिड़काव समय-समय पर

करते रहे अन्यथा इसे गलने में समय अधिक लगेगा।

- 4) सभी अवशेषों को परत दर परत डाले। अब अवशेष नरम हो जाये तब इसमें लगभग 5000 केंचुए या 500 ग्राम की दर से केंचुए तथा कोकून बेड की एक तरफ डाले। और वह अपनेआप फैल जायेंगे।
- 5) जब खाद तैयार होने लग जाये तो धीरे-धीरे पानी कम कर दे, ताकि केंचुए सतह की तरफ जाने लगे तो ऊपर से खाद निकल ले। जब नमी 30 -40 प्रतिशत तक रह जाये तो

एच.डी.पी.ई. थैले में सील करके पैक कर ले, ताकि इसकी नमी बनी रहे।

सावधानिया :-

1 केंचुआ खाद का उपयोग करने के बाद किसी तरह की रासायनिक खाद व कीटनाशक दवा का उपयोग न करे।

2 खेतों में उचित नमी बनाये ताकि केंचुए क्रियाशील रहे।

महत्व :-

इस खाद के उपयोग से मिट्टी का pH संतुलित रहता है। पौधों की जड़ों के लिए उचित वातावरण बना रहता है, जिससे उनका अच्छा विकास व फैलाव होता है।

जल संरक्षण में भी उचित भूमिका निभाते हैं।

प्रायः देखा गया है, की पौधों में रोग कम लगते हैं साथ ही फसलों को पर्याप्त पोषक तत्व सरलता से उपलब्ध हो जाते हैं।