http://krishipravahika.vitalbiotech.org/

कृषि प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका

e-ISSN: 2583 – 0430

कृषि-प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका, (2025) वर्ष 5, अंक 3, 14-18

Article ID: 659

केंचुआ खाद बनाकर किसान अपनी आमदनी कैसे बढ़ाएँ

रूपेंद्र कुमार[1]
मम्ता कम्बोज [2], अनुपम[3]

[1]कृषि विज्ञान केन्द्र, रोहतक
[2]कपास अनुभाग
आनुवंशिकी और पादप प्रजनन
[3]पीएच.डी. शोधकर्ता
सस्य विज्ञान विभाग
चौधरी चरण सिंह हरियाणा
कृषि विश्वविद्यालय , हिसार

*अनुरूपी लेखक
रूपेंद्र कुमार*

परिचय

भारत में कृषि केवल खाद्यान्न उत्पादन का साधन नहीं है, बल्कि करोड़ों परिवारों की आजीविका का प्रमुख आधार भी है। आज खेती में बीज, खाद, कीटनाशक, सिंचाई, मजदूरी और डीजल जैसी आवश्यकताओं पर लगातार खर्च होता है। ऐसे में किसानों के लिए यह जरूरी हो गया है कि वे खेती की लागत कम करने के साथ-साथ आमदनी बढ़ाने के नए रास्ते भी अपनाएँ। केंचुआ खाद का उत्पादन ऐसा ही एक उपयोगी विकल्प है, जिसके माध्यम से किसान अपनी खेती के लिए अच्छी गुणवत्ता वाली जैविक खाद तैयार कर सकते हैं और अतिरिक्त खाद बेचकर आय भी प्राप्त कर सकते हैं।

केंचुआ खाद को वर्मी कम्पोस्ट भी कहा जाता है। इसे गोबर, फसल अवशेष, सूखी पत्तियों और अन्य उपयुक्त जैविक पदार्थों को केंचुओं तथा सूक्ष्मजीवों की सहायता से विघटित करके तैयार किया जाता है। गाँवों में गोबर और कृषि अवशेष आसानी से उपलब्ध हो सकते हैं। यदि किसान इन संसाधनों का सही उपयोग करें, तो वे इन्हें बेकार समझकर फेंकने के बजाय उपयोगी खाद में बदल सकते हैं।

केंचुआ खाद का व्यवसाय बड़े किसान ही नहीं, बल्कि छोटे और सीमांत किसान भी अपनी उपलब्ध जगह, श्रम और संसाधनों के अनुसार शुरू कर सकते हैं। इसकी सफलता के लिए अच्छी गुणवत्ता, उचित लागत, बाजार की मांग और सही विपणन पर ध्यान देना आवश्यक है।

1. केंचुआ खाद क्या है और इससे कमाई कैसे होती है?

केंचुआ खाद एक जैविक खाद है, जो केंचुओं की सहायता से गोबर और अन्य उपयुक्त जैविक पदार्थों के विघटन द्वारा तैयार होती है। यह मिट्टी में जैविक पदार्थ जोड़ने और पोषक तत्वों के प्रबंधन में सहायता करती है।

किसान केंचुआ खाद से मुख्य रूप से तीन तरीकों से आर्थिक लाभ प्राप्त कर सकते हैं।

पहला, खेती की लागत में बचत: किसान अपने खेत के लिए आवश्यक खाद का कुछ हिस्सा स्वयं तैयार कर सकते हैं। इससे बाजार से खरीदी जाने वाली खाद पर होने वाला खर्च कम हो सकता है।

दूसरा, अतिरिक्त खाद की बिक्री: अपनी खेती की जरूरत पूरी करने के बाद बची हुई अच्छी गुणवत्ता वाली खाद को दूसरे किसानों, सब्जी उत्पादकों, बागवानों और नर्सरी संचालकों को बेचा जा सकता है।

तीसरा, संबंधित उत्पादों से आय: अनुभव और बाजार की मांग के अनुसार किसान केंचुआ खाद तैयार करने के लिए इस्तेमाल होने वाले केंचुओं की बिक्री, प्रशिक्षण या खाद बनाने की इकाई स्थापित

करने जैसी गतिविधियों से भी आय के अवसर तलाश सकते हैं।

इस प्रकार केंचुआ खाद उत्पादन खेती के मौजूदा संसाधनों को उपयोगी आर्थिक साधन में बदलने का एक तरीका है।

2. केंचुआ खाद बनाने के लिए आवश्यक सामग्री

केंचुआ खाद उत्पादन शुरू करने के लिए बहुत अधिक महँगी मशीनों की जरूरत नहीं होती। छोटे स्तर पर किसान स्थानीय संसाधनों का उपयोग करके शुरुआत कर सकते हैं।

इसके लिए मुख्य रूप से निम्नलिखित सामग्री की आवश्यकता होती है:

- पशुओं का गोबर, विशेषकर अच्छी तरह पूर्व-विघटित गोबर।
- फसल अवशेष, सूखी पत्तियाँ और अन्य उपयुक्त जैविक पदार्थ।
- केंचुआ खाद उत्पादन के लिए उपयुक्त केंचुए, जैसे *Eisenia fetida*, जो कम्पोस्ट बनाने में व्यापक रूप से उपयोग किए जाते हैं।
- छायादार स्थान, जहाँ पानी का उचित निकास हो।
- नमी बनाए रखने के लिए पानी की व्यवस्था।
- खाद को ढकने के लिए जूट की बोरी या उपयुक्त आवरण।
- तैयार खाद छानने के लिए छलनी तथा भंडारण के लिए साफ बोरे।

खाद बनाने के लिए ऐसी जगह चुननी चाहिए जहाँ तेज धूप, जलभराव और अत्यधिक गर्मी से बचाव हो। केंचुओं के लिए नमी और हवा का संतुलन बहुत महत्वपूर्ण है।

3. केंचुआ खाद बनाने की सरल विधि

केंचुआ खाद उत्पादन में सही प्रक्रिया अपनाने से खाद की गुणवत्ता बेहतर होती है और नुकसान की संभावना कम होती है।

पहला चरण: स्थान का चयन

खेत या घर के पास ऐसी जगह चुनें जहाँ छाया हो और वर्षा का पानी जमा न होता हो। छोटे किसान जमीन पर ऊँची क्यारी या उपयुक्त बेड बनाकर शुरुआत कर सकते हैं।

दूसरा चरण: जैविक सामग्री तैयार करना

गोबर और अन्य जैविक सामग्री को सीधे ताजा अवस्था में केंचुओं के संपर्क में नहीं डालना चाहिए। विशेषकर ताजा गोबर में गर्मी उत्पन्न हो सकती है, जिससे केंचुओं को नुकसान पहुँच सकता है। इसलिए सामग्री को पहले कुछ समय तक पूर्व-विघटित होने देना चाहिए और गर्मी कम होने पर उपयोग करना चाहिए।

तीसरा चरण: केंचुओं को डालना

तैयार जैविक सामग्री में उपयुक्त प्रजाति के केंचुए छोड़े जाते हैं। सामग्री इतनी नम होनी चाहिए कि केंचुए सक्रिय रह सकें, लेकिन उसमें पानी भरा नहीं होना चाहिए।

चौथा चरण: नमी और तापमान का प्रबंधन

बेड को सीधी धूप और तेज बारिश से बचाना चाहिए। आवश्यकता के अनुसार हल्का पानी छिड़कें। अत्यधिक पानी देने से हवा की कमी और दुर्गंध की समस्या हो सकती है।

पाँचवाँ चरण: खाद की परिपक्वता

खाद बनने में लगने वाला समय मौसम, सामग्री, केंचुओं की संख्या और प्रबंधन पर निर्भर करता है। जब सामग्री गहरे भूरे या काले रंग की, भुरभुरी और मिट्टी जैसी सुगंध वाली हो जाए तथा अधिकांश मूल पदार्थ पहचान में न आएँ, तब खाद की परिपक्वता जाँची जा सकती है।

छठा चरण: छँटाई और भंडारण

तैयार खाद को केंचुओं से अलग करके छाना जाता है। इसे छायादार स्थान पर उचित नमी के साथ

रखना चाहिए। बिक्री के लिए खाद साफ और मजबूत बोरों में भरकर तौली जा सकती है।

खाद तैयार होने का समय निश्चित मानकर चलने के बजाय उसकी वास्तविक परिपक्वता की जाँच करना आवश्यक है।

4. केंचुआ खाद से खेती की लागत कैसे घटाएँ?

किसान की आमदनी बढ़ाने का एक महत्वपूर्ण तरीका खेती में होने वाले अनावश्यक खर्च को कम करना है। केंचुआ खाद इस दिशा में सहायता कर सकती है।

जिन किसानों के पास पशु हैं, उनके लिए गोबर एक महत्वपूर्ण स्थानीय संसाधन है। इसी तरह खेत में उपलब्ध उपयुक्त फसल अवशेषों का उपयोग करके जैविक खाद तैयार की जा सकती है।

यदि किसान अपनी खेती के लिए आवश्यक खाद का कुछ हिस्सा स्वयं बनाते हैं, तो बाजार से उतनी खाद खरीदने की जरूरत कम हो सकती है। इससे खेती के खर्च में बचत का अवसर मिलता है।

हालाँकि, खाद बनाने में श्रम, पानी, स्थान, केंचुओं, ढाँचे, छँटाई और भंडारण का खर्च भी शामिल करना चाहिए। वास्तविक बचत का आकलन करने के लिए किसान को अपनी बनाई खाद की लागत की तुलना बाजार से खरीदी जाने वाली समान गुणवत्ता की खाद से करनी चाहिए।

यह भी ध्यान रखना चाहिए कि केंचुआ खाद में सभी पोषक तत्व पर्याप्त मात्रा में नहीं होते। इसलिए मिट्टी परीक्षण और फसल की आवश्यकता के अनुसार संतुलित उर्वरक प्रबंधन जारी रखना जरूरी है।

5. केंचुआ खाद बेचकर अतिरिक्त आमदनी कैसे प्राप्त करें?

केंचुआ खाद से नियमित आमदनी प्राप्त करने के लिए केवल उत्पादन करना पर्याप्त नहीं है। किसानों को यह भी समझना होगा कि उनकी खाद कौन खरीदेगा, कितनी मात्रा में खरीदेगा और किस कीमत पर खरीदेगा।

इसके लिए संभावित ग्राहक निम्नलिखित हो सकते हैं:

- आसपास के किसान, जो अपनी मिट्टी में जैविक पदार्थ बढ़ाना चाहते हैं।
- सब्जियों की खेती करने वाले किसान।
- फलदार पौधों और बागवानी के उत्पादक।
- पौधशालाएँ और नर्सरी संचालक।
- घरों में गमलों तथा छतों पर बागवानी करने वाले लोग।
- स्थानीय कृषि उत्पादक समूह और जैविक खेती से जुड़े विक्रेता।

छोटे किसान शुरुआत में अपने गाँव और आसपास के क्षेत्र में ग्राहकों की पहचान कर सकते हैं। ग्राहकों को खाद का नमूना दिखाना, उसकी गुणवत्ता बताना और सही वजन में आपूर्ति करना भरोसा बढ़ाने में मदद करता है।

बिक्री शुरू करने से पहले स्थानीय बाजार में उपलब्ध केंचुआ खाद की कीमतों की जानकारी अवश्य लें। अलग-अलग क्षेत्रों में कीमत गुणवत्ता, नमी, पैकिंग, परिवहन और मांग के अनुसार बदल सकती है।

6. कमाई का उदाहरण: एक छोटी इकाई का आर्थिक आकलन

केंचुआ खाद व्यवसाय शुरू करने से पहले अनुमानित आय और खर्च का हिसाब बनाना चाहिए। नीचे दिया गया उदाहरण केवल समझाने के लिए है। यह किसी विशेष क्षेत्र का वास्तविक बाजार भाव या सुनिश्चित लाभ नहीं है।

मान लीजिए कोई किसान एक उत्पादन चक्र में 1,000 किलोग्राम तैयार केंचुआ खाद बेचने की योजना बनाता है।

विवरण	उदाहरण के लिए अनुमान
बिक्री योग्य खाद	1,000 किलोग्राम
अनुमानित बिक्री मूल्य	₹8 प्रति किलोग्राम
कुल बिक्री राशि	₹8,000
सामग्री, श्रम, पानी, छँटाई, पैकिंग आदि का कुल खर्च	₹5,000
अनुमानित शेष राशि	₹3,000

इस उदाहरण में ₹8,000 की बिक्री से ₹5,000 का खर्च घटाने पर ₹3,000 बचते हैं। यह राशि **अनुमानित परिचालन शेष** है, न कि हर परिस्थिति में मिलने वाला शुद्ध लाभ। इसमें यदि स्थायी ढाँचे की लागत, उपकरणों का मूल्यह्रास, ऋण पर ब्याज या अन्य खर्च शामिल नहीं हैं, तो वास्तविक लाभ और कम हो सकता है।

यदि किसान खाद का कुछ हिस्सा अपने खेत में इस्तेमाल करता है, तो उससे होने वाली संभावित बचत को अलग से दर्ज करना चाहिए। अपने खेत में उपयोग की गई खाद को बिक्री की आमदनी में शामिल नहीं करना चाहिए।

इस प्रकार किसान को हर उत्पादन चक्र में तीन बातों का हिसाब रखना चाहिए—कितनी खाद बनी, कितनी बेची गई और कितनी अपने खेत में इस्तेमाल हुई।

7. अच्छी गुणवत्ता वाली खाद से बढ़ेगा बाजार में भरोसा

केंचुआ खाद के व्यवसाय में सफलता के लिए गुणवत्ता सबसे महत्वपूर्ण है। खराब या अधपकी खाद से ग्राहकों का भरोसा कम हो सकता है और दोबारा बिक्री करना कठिन हो सकता है।

अच्छी खाद सामान्यतः भुरभुरी, गहरे भूरे या काले रंग की और मिट्टी जैसी सुगंध वाली होती है। उसमें कच्चे गोबर की तेज दुर्गंध, प्लास्टिक या अन्य अवांछित पदार्थ नहीं होने चाहिए।

व्यावसायिक स्तर पर खाद की गुणवत्ता जाँचने के लिए प्रयोगशाला से नमी, पीएच, विद्युत चालकता, जैविक कार्बन और प्रमुख पोषक तत्वों का परीक्षण कराया जा सकता है।

बोरों पर खाद का नाम, शुद्ध वजन, उत्पादक का संपर्क विवरण और आवश्यकतानुसार अन्य जानकारी स्पष्ट रूप से लिखना उपयोगी है। बिक्री के लिए पैकिंग, लेबलिंग और लागू नियमों का पालन करना चाहिए।

8. केंचुआ खाद के विपणन के प्रभावी तरीके

कई बार किसान अच्छी खाद तैयार कर लेते हैं, लेकिन उन्हें समय पर ग्राहक नहीं मिलते। इसलिए उत्पादन शुरू करने से पहले बाजार की जानकारी लेना आवश्यक है।

किसान निम्नलिखित उपाय अपना सकते हैं:

स्थानीय बाजार से शुरुआत करें: आसपास के किसानों, नर्सरी संचालकों और सब्जी उत्पादकों से संपर्क करें। इससे परिवहन खर्च कम रखने में मदद मिल सकती है।

किसान समूह बनाएं: किसान उत्पादक संगठन, स्वयं सहायता समूह या अन्य स्थानीय समूह मिलकर उत्पादन, पैकिंग और विपणन की व्यवस्था कर सकते हैं।

गुणवत्ता का प्रदर्शन करें: खाद का नमूना दिखाएँ और जहाँ संभव हो, खरीदार को गुणवत्ता परीक्षण की जानकारी दें।

ऑर्डर के अनुसार उत्पादन करें: बाजार की मांग समझे बिना बहुत अधिक खाद तैयार करने से भंडारण और बिक्री की समस्या हो सकती है। पहले संभावित ग्राहकों और उनकी जरूरत का आकलन करें।

डिजिटल माध्यमों का उपयोग करें: स्थानीय स्तर पर उपलब्ध सोशल मीडिया समूहों और ऑनलाइन व्यापार मंचों के माध्यम से भी ग्राहक खोजे जा सकते हैं। बड़े स्तर पर बिक्री करने से पहले परिवहन, भुगतान और लागू नियमों की जानकारी लें।

9. छोटे और सीमांत किसान कैसे शुरुआत करें?

केंचुआ खाद उत्पादन के लिए शुरुआत में बड़ी इकाई बनाना आवश्यक नहीं है। छोटे और सीमांत किसान एक छोटे बेड से प्रयोग शुरू कर सकते हैं।

सबसे पहले अपने खेत में उपलब्ध गोबर और अन्य उपयुक्त जैविक सामग्री का आकलन करें। इसके बाद थोड़ी मात्रा में खाद तैयार करके उसकी गुणवत्ता और उत्पादन लागत का हिसाब रखें।

पहले चक्र के अनुभव से यह समझने में मदद मिलेगी कि कितनी सामग्री की आवश्यकता हुई, खाद बनने में कितना समय लगा और उसका कितना हिस्सा अपने खेत में उपयोग किया जा सकता है।

जब किसान को उत्पादन प्रक्रिया और स्थानीय बाजार की अच्छी समझ हो जाए, तब वे धीरे-धीरे इकाई का आकार बढ़ा सकते हैं। बड़े स्तर पर निवेश करने से पहले कृषि विज्ञान केंद्र, कृषि विभाग या विश्वसनीय प्रशिक्षण संस्थान से तकनीकी जानकारी लेना उपयोगी है।

10. सरकारी सहायता और प्रशिक्षण की संभावनाएँ

केंचुआ खाद उत्पादन से जुड़ी तकनीकी जानकारी और प्रशिक्षण के लिए किसान अपने जिले के कृषि विज्ञान केंद्र, कृषि विभाग, कृषि विश्वविद्यालय या अन्य संबंधित संस्थानों से संपर्क कर सकते हैं।

कुछ क्षेत्रों में जैविक खाद, प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन, कृषि उद्यमिता या किसान समूहों से संबंधित योजनाओं के अंतर्गत प्रशिक्षण अथवा सहायता के अवसर उपलब्ध हो सकते हैं। लेकिन सहायता की पात्रता, अनुदान की राशि और आवेदन की शर्तें योजना तथा राज्य के अनुसार अलग-अलग होती हैं।

इसलिए किसी भी योजना में निवेश करने से पहले संबंधित विभाग से वर्तमान दिशा-निर्देश और पात्रता की पुष्टि कर लेनी चाहिए। बिना पुष्टि के किसी निश्चित अनुदान या आर्थिक सहायता को सुनिश्चित नहीं मानना चाहिए।

11. सफल व्यवसाय के लिए किन बातों का ध्यान रखें?

केंचुआ खाद से आमदनी बढ़ाने के लिए किसान को निम्नलिखित बातों पर विशेष ध्यान देना चाहिए:

1. उत्पादन शुरू करने से पहले स्थानीय बाजार और खरीदारों की पहचान करें।
2. साफ, उपयुक्त और आसानी से उपलब्ध जैविक सामग्री का उपयोग करें।
3. केंचुओं के लिए नमी, तापमान और हवा का उचित प्रबंधन करें।
4. खाद की परिपक्वता और गुणवत्ता की जाँच करें।
5. उत्पादन, श्रम, पैकिंग, परिवहन और अन्य खर्चों का लिखित हिसाब रखें।
6. बिक्री मूल्य तय करने से पहले स्थानीय बाजार के भाव की जानकारी लें।
7. पहले छोटे स्तर पर शुरुआत करें और मांग के अनुसार उत्पादन बढ़ाएँ।
8. अपने खेत में उपयोग की गई खाद की मात्रा और उससे हुई संभावित बचत का अलग हिसाब रखें।