

कृषि कुंभ
हिंदी मासिक पत्रिका

खण्ड 05 भाग 08, (जनवरी, 2026)
पृष्ठ संख्या 39-40



कचरे से संपदा: कृषि अपशिष्ट का उपयोग

डॉ अभिनव कुमार, डॉ सत्येन्द्र कुमार विश्वकर्मा,
डॉ सूरज कुमार हितेशी, डॉ अंकित कुमार
एवं अमिता मीणा

सहायक प्राध्यापक, कृषि विज्ञान संकाय,
श्री खुशाल दास विश्वविद्यालय, हनुमानगढ़ राजस्थान, भारत।

Email Id: – abhinavkumar188@gmail.com

परिचय

भारत, कृषि प्रधान देश, हर साल लाखों टन कृषि अपशिष्ट बनाता है। ज्यादातर लोग फसल कटाई के बाद बचे हुए भूसा, पराली, पत्तियाँ, डंठल, फल-सब्जियों के छिलके और पशु अपशिष्ट को बेकार समझकर फेंक या जला देते हैं। लेकिन किसान वैज्ञानिक ढंग से अपशिष्ट का उपयोग करके अधिक पैसा कमा सकते हैं। “कचरे से संपदा”, जो कृषि अपशिष्ट को उपयोगी संसाधन में बदलता है, आज तेजी से लोकप्रिय हो रहा है। यह न केवल पर्यावरण को बचाता है, बल्कि टिकाऊ खेती को भी बढ़ावा देता है।

कृषि अपशिष्ट की समस्या

खेती के दौरान होने वाले अपशिष्ट को सही तरीके से प्रबंधित न किया जाए तो यह पर्यावरण के लिए एक महत्वपूर्ण समस्या बन जाता है। पराली जलाने से वायु प्रदूषण बढ़ता है, जिससे लोगों की सेहत खराब होती है। यह मिट्टी की जैविक गुणवत्ता पर भी प्रभाव डालता है। कृषि ने कई जगहों पर नालियों और जल स्रोतों को खराब कर दिया है। इस समस्या का समाधान उपयोग में नहीं, बल्कि निपटान में

छिपा है। अपशिष्ट को संसाधन के रूप में देखने वाले किसानों के लिए यह बोझ नहीं बल्कि अवसर बन सकता है।

जैविक खाद के रूप में उपयोग

कृषि अपशिष्ट का सबसे आसान और कारगर उपयोग कंपोस्ट खाद बनाने में होता है। फसल अवशेषों, पत्तियों और सब्जियों के छिलकों से बना कंपोस्ट मिट्टी को अधिक उर्वरशील बनाता है। मृदा में जैविक कार्बन की मात्रा बढ़ने से मृदा की जल धारण क्षमता बढ़ती है। इसके प्रयोग से खेती की लागत कम होती है और रासायनिक उर्वरकों पर निर्भरता कम होती है। वर्मी कम्पोस्ट तकनीक द्वारा केंचुओं की सहायता से उच्च गुणवत्ता वाली खाद बनाई जा सकती है, जो पौधों की वृद्धि में मदद करती है।

ऊर्जा उत्पादन में भूमिका

बायोगैस और जैव ईंधन बनाने में भी कृषि अपशिष्ट का उपयोग किया जा सकता है। बायोगैस प्लांट पशु गोबर, फसल अवशेष और

जैविक कचरे से गैस बनाता है, जिसका खाना पकाने और बिजली उत्पादन में उपयोग किया जा सकता है। इससे ग्रामीण ऊर्जा संकट कम हो सकता है। ब्रिकेट और बायो-एथेनॉल भी धान की पराली और गन्ने की खोई से बनाए जा सकते हैं, जो स्वच्छ ऊर्जा के स्रोत हैं।

पशु चारे के रूप में उपयोग

पशु चारे में कृषि अपशिष्ट का एक बड़ा हिस्सा उपयोग किया जा सकता है। पशुओं को मक्का के डंठल, गन्ने की पत्तियाँ, गेहूँ और धान का भूसा मिल सकता है। उन्हें उचित प्रसंस्करण और पोषण संवर्धन से अधिक पोषक तत्व मिल सकते हैं। इससे पशुपालन खर्च कम होता है और दुग्ध उत्पादन बढ़ता है। इसलिए कृषि कृषि और अपशिष्ट पशुपालन को जोड़ने का एक महत्वपूर्ण साधन बन जाता है।

उद्योगों में उपयोग

आज, कृषि अपशिष्ट को कच्चे माल के रूप में कई उद्योगों ने प्रयोग किया है। कागज उद्योग बांस और पराली का उपयोग करता है। फाइबर बोर्ड और पैकेजिंग सामग्री गन्ने की खोई से बनाए जाते हैं। मशरूम उत्पादन में भूसा और पुआल सबस्ट्रेट हैं। इन क्रियाओं से किसानों को उनके अपशिष्ट का उचित मूल्य मिलता है और ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार के नए अवसर पैदा होते हैं।

पर्यावरणीय लाभ

कृषि अपशिष्ट का उचित उपयोग करने से पर्यावरण संरक्षण होता है। पराली जलाने से कार्बन उत्सर्जन और धुएँ में कमी आती है। जैविक खाद का उपयोग मिट्टी का रासायनिक प्रदूषण कम करता है। जलीय जीवन सुरक्षित रहता है क्योंकि जल स्रोतों में कचरे का प्रवाह कम होता है। यही कारण है कि कृषि अपशिष्ट प्रबंधन जलवायु परिवर्तन से मुकाबला करने में भी मदद कर सकता है।

आर्थिक और सामाजिक महत्व

कचरे से संपदा की अवधारणा से किसानों की आय बढ़ती है। किसान अपशिष्ट से खाद, ऊर्जा और औद्योगिक उत्पाद बना सकते हैं। ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार पैदा करने के लिए छोटे-छोटे उद्योग शुरू किए जा सकते हैं। इससे पलायन भी कम होगा। साथ ही, संसाधन संरक्षण और स्वच्छता के प्रति जागरूकता बढ़ेगी।

निष्कर्ष

कृषि अपशिष्ट को बोझ मानने के बजाय संसाधन मानना चाहिए। इसे खाद, ऊर्जा और औद्योगिक उत्पादों में बदलने के लिए सरकारी योजनाओं और वैज्ञानिक तकनीकों का उपयोग किया जा सकता है। "कचरे से संपदा" न केवल पर्यावरण को बचाता है बल्कि किसानों की आर्थिक सुरक्षा भी करता है। कृषि अपशिष्ट भारत के सतत विकास का मजबूत आधार बन सकता है अगर सरकार, वैज्ञानिक और किसान मिलकर इस दिशा में काम करें।