



मृदा अपरदन

केशरीनाथ त्रिपाठी¹, अवनीश कुमार², ज्ञान सिंह जाट² एवं रामनिवास²

¹सहायक प्रोफेसर,

एल.एन.सी.टी. विश्वविद्यालय, भोपाल, मध्य प्रदेश

²सहायक प्रोफेसर,

सौरभ कृषि महाविद्यालय,

खेड़ा हिंडौन सिटी, करौली, राजस्थान, भारत।

Email Id: keshrinath.tripathi@gmail.com

परिचय:

अपरदन एक भूगर्भीय प्रक्रिया है जिसमें हवा, पानी, हिमनद आदि कारकों को क्रियाओं से पृथ्वी की सतह खराब हो जाती है। बहुत अधिक बारिश से बाढ़ आती है और बाढ़ का पानी ऊपरी मिट्टी को बहा कर ले जाता है।

यह काफी हानिकारक होता है। कभी-कभी हवा मृदा के कणों को उठाकर कभी दूर ले जाता है या टूटकर क्षरण का कारण बनती है। साथ ही कई बार हिमनद धीरे-धीरे घाटियों और पहाड़ों को काटकर भी मृदा अपरदन करते हैं और खेती करना, जंगलों की कटाई करना, सड़कों का निर्माण करना, इमारत बनाना, सिंचाई करना, पशुओं को चराना आदि और कुछ मानवीय गतिविधियों के कारण भी मृदा अपरदन होता है।

मृदा अपरदन क्या है?

मिट्टी का कट जाना, बह जाना या उड़कर किसी दूसरे स्थान पहुंचना, मृदा अपरदन कहलाता है। मृदा के कारण भूमि का उपजाऊपन कम हो जाता है। अत्यधिक मात्रा में बारिश का होना भी मृदा अपरदन का मुख्य कारण है।

मृदा अपरदन के प्रमुख कारण

1. बढ़ती जनसंख्या के कारण आबादी के लिए घर बनाने के लिए स्थान और इमारती लकड़ी प्राप्त करने के उद्देश्य से मानव ने वनों का काटना शुरू कर दिया।
2. अत्यधिक जंगलों की कटाई के कारण मृदा अपरदन होता है।
3. अत्यधिक पशुचारण के कारण मिट्टी से जड़ों का आवरण हट जाता है, जिसके कारण मृदा अपरदन होता है।
4. अत्यधिक तेज गति से हवा (पवन) चलने के कारण भी मृदा अपरदन होता है।
5. आदिवासियों द्वारा झूमिंग कृषि करने से भी मृदा अपरदन होता है।
6. आदिवासी वनों को काटकर उस भूमि पर कृषि करते हैं, जब भूमि की उर्वरता शक्ति नष्ट हो जाती है तो वे उस भूमि को छोड़कर दूसरे स्थान पर चले जाते हैं और वहां भी यही प्रक्रिया अपनाते हैं। जिसके कारण मृदा अपरदन होता है।
7. मृदा अपरदन भारी वर्षा के दुष्प्रभावों में से एक है। पानी की भारी मात्रा मिट्टी के

- ऊपरी हिस्से को विस्थापित कर सकती है, जिससे महीन रेत के कण, कार्बनिक पदार्थ जैसी सामग्री बिखर सकती है।
8. मृदा अपरदन से मिट्टी की समग्र संरचना और कार्बनिक पदार्थ का स्तर कम हो जाएगा, जिससे यह भारी बारिश के प्रभाव के प्रति अधिक संवेदनशील हो जाएगी।
 9. हवा को मिट्टी की गुणवत्ता को काफी हद तक कम करने और कटाव का कारण बनने के लिए भी जाना जाता है।
 10. हल्की हवाएं मिट्टी की संरचना को नुकसान नहीं पहुंचती हैं। हवा से प्रभावित होने वाली मिट्टी हल्की और रेतीली मिट्टी होती है, जिसे आसानी से उड़ाकर अन्य मैदानी इलाकों में ले जाया जा सकता है।
 6. खेत में खड़ी फसल की कटाई करते समय कुछ टूट छोड़ने से मृदा अपरदन को रोका जा सकता है।
 7. समय – समय से खाली खेत में सिंचाई करते रहना चाहिए।
 8. मरुस्थलीय क्षेत्रों में पेड़ लगाकर भी मृदा अपरदन को कम किया जा सकता है।
 9. बाढ़ संभावित क्षेत्रों में वृक्ष लगाकर भी मृदा अपरदन को काफी हद तक कम किया जा सकता है।
 10. जमीन को कम या ना के बराबर जोतने से मृदा अपरदन को काफी हद तक रोक सकते हैं।
 11. पहाड़ों पर पंक्तियों में फसल उगाने से भूमि कटाव कम होता है।
 12. फसल चक्रण में बारी-बारी से पट्टियों में फसल उगाने से मृदा अपरदन को रोका जा सकता है।
 13. खाली जगह में चरागाह बनाकर भी मृदा अपरदन को रोका जा सकता है।
 14. खेतों या अन्य जगहों पर घास लगाने से मृदा अपरदन को रोका जा सकता है।
 15. पेड़ पौधे की जड़े तथा शाखाएं भूमि को बांधने का काम करती हैं इससे मृदा अपरदन कम होता है।
 16. उर्वरक का कम से कम उपयोग करें।
 17. जैविक खेती का अधिक से अधिक उपयोग करें
 18. अनु उपयोगी मृदा में हरी घासे लगाकर मृदा अपरदन को रोका जा सकता है।
 19. मृदा में हमेशा नमी बनाए रखना चाहिए।
 20. खेतों में पॉलिथिन को बिछाकर भी मृदा अपरदन को कम किया जा सकता है।

मृदा अपरदन को रोकने के उपाय

1. वन क्षेत्रों या पहाड़ी क्षेत्रों में सीडीनुमा खेत बनाकर मृदा अपरदन को रोका जा सकता है।
2. वृक्ष लगाकर मृदा अपरदन को रोका जा सकता है।
3. फसल चक्र अपनाकर मृदा अपरदन को रोका जा सकता है।
4. उन फसलों का चयन न करें जो मृदा अपरदन को बढ़ावा देती हैं जैसे मक्का, कपास, अरहर आदि।
5. जहां मृदा अपरदन होता है। वहां पर उन फसलों का चयन करें जो मृदा अपरदन को रोकने का कार्य करते हैं जैसे उड़द, मूंग आदि।