

सीएसएसआरआई करनाल ने वकिसति की सल्फर आधारति मृदा सुधार तकनीक

चर्चा में क्यों?

30 अक्टूबर, 2023 को केंद्रीय मृदा एवं लवणता अनुसंधान संस्थान (सीएसएसआरआई) करनाल के फसल एवं मृदा सुधार वभिग के अध्यक्ष डॉ. अरवदि कुमार रॉय ने बताया कि छह साल के शोध के बाद सीएसएसआरआई ने सल्फर आधारति मृदा सुधार तकनीक वकिसति कर ली है।

प्रमुख बदि

- डॉ. अरवदि कुमार रॉय ने बताया कि अभी मृदा सुधार के लयि राजस्थान की खदानों से नकिलने वाली जपिसम का उपयोग होता है, लेकिन इसकी लगा तार कमी होती जा रही है, जिसके चलते कई वर्षों से वैज्ञानिक इसका वकिलप खोज रहे थे।
- सल्फर आधारति मृदा सुधार तकनीक के परणामों के लयि सीएसएसआरआई के साथ-साथ हरयिणा, पंजाब, उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, राजस्थान में कई स्थानों पर अध्ययन कयि गया। साथ ही, इसका उपयोग वभिन्न फसलों, जैसे- धान, गेहूँ, कपास, बरसीम आदि पर भी कयि गया।
- इस तकनीक का प्रयोग करके देश के एक बड़े भूभाग को फरि से उपजाऊ बनाया जा सकेगा, जिसमें फसलों की पैदावार होगी और देश का खाद्यान्न बढ़ेगा।
- अभी देश में 3.78 लाख हेक्टेयर भूमि क्षारीयता से प्रभावति है। जिस भूमि का पीएच मान 8.3 से अधिक हो जाता है, उसे क्षारीय भूमि माना जाता है। इसके अतरिकित क्षारीय जल के प्रयोग से फसलों का उत्पादन धीरे-धीरे गरिता जाता है। 10 से 15 सालों में ये स्थति हो जाती है कि उस भूमि में फसलों की पैदावार बंद हो जाती है और भूमि बंजर होने लगती है।
- सीएसएसआरआई के वैज्ञानिकों ने इसका वकिलप तैयार करने पर शोध कार्य शुरू कयि। ये शोध कार्य सीएसएसआरआई ने रलियंस इंडस्ट्री के साथ मलिकर शुरू कयि था। छह साल की मेहनत और अनुसंधान के बाद अब संस्थान ने सल्फर आधारति मृदा सुधार तकनीक को तैयार कर लयि है।
- उल्लेखनीय है कि इस तकनीक में उपयोग होने वाला सल्फर पेट्रोलियम रफिइनरी से प्राप्त कयि जाता है, जो नषिप्रयोज्य होता है। इससे जो गैसें नकिलती हैं, उन्हें एक प्रकरयि से गुजार कर सल्फर नकिला जाएगा। इसका बड़ा फायदा क्षारीय भूमि में सुधार तो है ही, दूसरा सबसे बड़ा फायदा भी होगा कि ये गैसों से प्रदूषण भी कम होगा।



