

**कृषि कुंभ
हिंदी मासिक पत्रिका**

खण्ड 04 भाग 03, (अगस्त, 2024)
पृष्ठ संख्या 55–57

कार्बन क्रेडिट क्या है



**डॉ. रिंकेश सिटोले¹, डॉ. महेंद्र जड़िया², केशरीनाथ त्रिपाठी²
एवं अवनीश कुमार³**

¹सहायक परियोजना प्रबंधक (कृषि),
अर्पण सेवा संस्थान, सीहोर, मध्य प्रदेश

²सहायक प्राध्यापक, एल. एन. सी. टी. विश्वविद्यालय, भोपाल, मध्य प्रदेश
³सौरभ कृषि महाविद्यालय, खेड़ा हिंडौन सिटी, करौली, राजस्थान, भारत।

Email Id: rinkeshsitole88@gmail.com

1997 क्योटो प्रोटोकॉल और 2015 पेरिस समझौता अंतरराष्ट्रीय समझौते थे जो अंतर्रास्तरीय और उत्सर्जन लक्ष्य निर्धारित करते थे। उन्होंने राष्ट्रीय उत्सर्जन लक्ष्यों और उनका समर्थन करने वाले नियमों को जन्म दिया है। इन नए नियमों के लागू होने से, व्यवसायों पर अपने कार्बन पदचिह्न को कम करने के तरीके खोजने का दबाव बढ़ रहा है। आज के अधिकांश अंतरिम समाधानों में कार्बन बाजारों का उपयोग शामिल है।

कार्बन बाजार CO₂ उत्सर्जन पर कीमत लगाकर उन्हें एक वस्तु में बदल देते हैं। ये उत्सर्जन दो श्रेणियों में से एक में आते हैं: कार्बन क्रेडिट या कार्बन ऑफसेट, और कार्बन बाजार में खरीदा और बेचा जा सकता है। यह एक सरल विचार है जो एक जटिल समस्या का बाजार-आधारित समाधान प्रदान करता है। यह एक ऐसी प्रक्रिया है से जिसके माध्यम से मिट्टी में कार्बनिक कार्बन की मात्रा को बढ़ाया जाना है, जो आज



रसायनों के कारण या सघन खेती के कारण मिट्टी में कार्बन की मात्रा घटकर 0.4 से 0.5 रह गई है जबकि अनुकूलित मिट्टी में कार्बनिक कार्बन मिट्टी की मात्रा घटकर 0.4 से 0.5 रह गई है। उर्वरता, उत्पादकता, सूक्ष्म जीव प्रचुर मात्रा में उपलब्ध हैं। इसमें 0.8 से 1% जैविक कार्बन होना आवश्यक है। ऐसी मिट्टी को अच्छी मिट्टी कहा जाता है या इसमें कार्बनिक पदार्थ की मात्रा पर्याप्त होती है। इस मात्रा को बढ़ाने

के लिए कार्बन क्रेडिट का सहारा लेना होगा जिसके माध्यम से किसान हमारे खेतों में पराली जलाते हैं, रासायनिक उर्वरकों का उपयोग करते हैं, रासायनिक उर्वरकों का उपयोग करते हैं, कीटनाशकों, रोगनाशकों आदि से का उपयोग करते हैं, जैविक उर्वरकों का उपयोग करते हैं, वर्मी कम्पोस्ट का उपयोग करते हैं, भूमि का उपयोग करते हैं। कच्ची भुनी हुई देव का प्रयोग करें या जीवामृत जैसा कोई जैविक

कीटनाशकों, रोगनाशकों आदि से का उपयोग करते हैं, जैविक उर्वरकों का उपयोग करते हैं, वर्मी कम्पोस्ट का उपयोग करते हैं, भूमि का उपयोग करते हैं। कच्ची भुनी हुई देव का प्रयोग करें या जीवामृत जैसा कोई जैविक

कीटनाशक बनाएं। जैविक चटनी, नगन पंच पत्ती कार्ड, निंबोली काड़ा आदि का उपयोग कार्बन क्रेडिट को बढ़ाना है, कुछ हद तक इसके लिए संघन कृषि प्रणाली को भी जिम्मेदार माना गया है, लेकिन कुछ हद तक यह सच भी है क्योंकि अगर हम कार्बनिक पदार्थों का सही तरीके से उपयोग करते हैं संघन प्रणाली में, तो मिट्टी में मौजूद कार्बन की मात्रा कम हो जाती है। इससे कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा, बल्कि जैविक पदार्थ भी बढ़ेगा और किसान को भी काफी लाभ मिलेगा।

कार्बन क्रेडिट/कार्बन खेती/पुनर्योजी खेती

धान, गेहूं की पराली जलाने के बाद खेतों से जो कार्बन मोनोऑक्साइड, कार्बन डाइऑक्साइड या अन्य गेसें निकलती है, जो ग्लोबल वार्मिंग को बढ़ावा देती है, जिससे ये कहा जा सकता है। कि हमारा जो भी जैविक तंत्र है, वह गड़बड़ा जाता है। इसे ध्यान में रखते हुए इसे कैसे कम किया जा सकता है। इस पर विचार करना अनिवार्य है। अगर बात करे तो, यूपीएल कंपनी एवं भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के तत्वाधान में पूरे भारत में कृषि क्षेत्र के अंतर्गत विभिन्न प्रकार की किट, बीमारियों, एवं विभिन्न प्रकार की व्याधियों आदि पर चर्चा की जा रही है एवं ठोस कदम भी उठाए जा रहे हैं। यह कृषि के क्षेत्र में संबंधित शोध कर पहल करता है स और एक उप कंपनी के साथ एम.ओ.यू. कर 5 लाख एकड़ क्षेत्र में इसकी शुरुआत की है, जिसमें खेतों में मौजूद पराली या दंत फसल के अवशेष आदि को कार्बन डाइऑक्साइड में विघटित किया जा सकता है। डी-कंपोजर का उपयोग करके 20–25 दिनों के भीतर। मात्रा को बढ़ाना

या यह कहा जा सकता है कि पुनर्योजी खेती को बढ़ावा देना जिसके माध्यम से पारिस्थितिक तंत्र, पर्यावरण, मनुष्यों, जानवरों, पेड़—पौधों आदि पर ग्लोबल वार्मिंग के प्रतिकूल प्रभावों को कम किया जा सकता है, जिसके अंतर्गत 3 लाख एकड़ क्षेत्र हरियाणा है। पंजाब और 2 लाख एकड़ क्षेत्र में किसानों ने रजिस्ट्रेशन के जरिए इसे करवाया है स जिसमें धान की कटाई करने वाली मशीन के पीछे एक स्प्रेयर लगाया जाता है जिसकी निगरानी जियो टेग द्वारा की जाती है। कटाई के तुरंत बाद, पूसा डी—कंपोजर का छिड़काव किया जाता है और 10 – 40 दिनों के भीतर, वह पूरा क्षेत्र जहां इसे जलाया गया था, मिट्टी में मिल जाता है, जिससे न केवल जैविक उर्वरक, जीवाश्म, ट्रेस



तत्व, सूक्ष्म जीव आदि की मात्रा बढ़ जाती है। पौधे को फायदा पहुंचाता है बल्कि मिट्टी की उर्वरता में भी मदद करता है।

कार्बन क्रेडिट के लाभ

- मिट्टी की उर्वरता में सुधार।
- मिट्टी की उर्वरक उत्पादकता में सुधार।
- वातावरण में कार्बन की मात्रा को कम करके शुद्ध पर्यावरण।
- मनुष्यों, जानवरों आदि पर पर्यावरण का कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं।
- खरपटवारों की समाप्ति।
- लाभदायक सूक्ष्म जेवों की संख्या में वृद्धि।

- शाकनासियों को नियंत्रित करने में।
- मृदा पी एच को नियंत्रित रखना।
- पादप सुरक्षा के रूप में।

यह प्रदर्शन कार्य एचडीएफसी बैंक परिवर्तन एवं अपन सेवा संस्थान द्वारा दिए गए मार्गदर्शन एवं किसानों के प्रयासों से एचआरडीपी सीहोर परियोजना के चलते इस बार किसानों ने वेस्ट डीकंपोजर को बढ़ावा दिया गया जिसमें 260 किसानों ने 155 एकड़ एरिया में डीकंपोजर का प्रयोग किया है पूसा वेस्ट डीकंपोजर पर्यावरण के अनुकूल है पर्यावरण में होने वाले विभिन्न प्रकार की समस्याओं का समाधान करता है इसी के साथ मिट्टी के स्वास्थ्य

को ध्यान में रखते हुए मिट्टी की उर्वरता को बनाए रखना है। इसका खास काम मिट्टी में पड़े फसल अवशेष पराली या नरवई आदि को जलाने का काम करता है जिसके द्वारा मिट्टी में कार्बन पोषक तत्वों की मात्रा बढ़ाता है तथा मिट्टी की ऊपरी सतह को अधिक उत्पादन वाली बनाने में मदद करता है इसी को ध्यान में रखते हुए हम कह सकते हैं कि आज सीहोर जिले में किसान जो कर रहे हैं आने वाले समय में सभी किसानों के लिए लाभकारी होगा।

कार्बन क्रेडिट आय का स्रोत :

अपर्ण सेवा संस्थान के माध्यम से सीहोर जिले के 20 गाँव (सेमलीखुर्द, राजुखेड़ी, लोंदिया, नि



पनिया, सेवानिया, आदि) से 260 किसानों ने 260 एकड़ भूमि में डीकंपोजर का प्रयोग किया है स जो फसल अवशेष को सड़ा, गलाकर जैविक खाद मे परिवर्तित करेगा स यही आगे चलकर आय का स्रोत बनता है स जिसमे किसान ऑनलाइन रजिस्ट्रेशन करेगा जिसके माध्यम से कंपनियां जो कार्बन क्रेडिट के डायरे मे आ रही हैं स देशी या विदेशी हो उनके



माध्यम से जितना कार्बन उत्सर्जन का कार्य किया जाता है उनको प्रतिवर्ष एक आंकड़े के हिसाब से उतने कार्बन क्रेडिट खरीदने पड़ते हैं जो कि किसानों से खरीदेंगे स जो किसान खेतों में पराली जलाने के बजाय उसको विभिन्न प्रकार के माध्यम से सड़ाकर या गलाकर कार्बन की मात्रा को बढ़ाएंगे और वातावरण को दूषित होने से बचाएंगे इस तरह से किस कार्बन क्रेडिट के माध्यम से आए प्राप्त करेंगे जो की भविष्य में एक आय का अच्छा स्रोत बनने वाला है। इसमें एक कार्बन क्रेडिट की मात्रा 1 टन कार्बन डाइऑक्साइड (1 हे.) के बराबर होती है। तथा अगर हम इसकी बात मुद्रा में करें तो एक कार्बन क्रेडिट 35 से 38 डॉलर के बराबर होता है। इस हिसाब से हम बता सकते हे की एक हेक्टर से 8–10 कार्बन क्रेडिट प्राप्त होते हैं गणना करने पर पता चला की किसान प्रति हे. 4000 – 5000 अतिरिक्त आय प्राप्त कर सकते हे।