

**भारत सरकार**  
**पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय**  
**लोक सभा**  
**अतारांकित प्रश्न सं. 2403**  
**04.08.2025 को उत्तर के लिए**

**ब्लू कार्बन परियोजना**

**2403. श्री एस. जगतरक्षकन:**

क्या पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) वर्ष 2023-24 और 2024-25 के दौरान राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन और तटीय पुनरुद्धार कार्यक्रमों के अंतर्गत ब्लू कार्बन पारिस्थितिकी तंत्र पुनरुद्धार परियोजनाओं की कुल संख्या का राज्य-वार और परियोजना-वार ब्यौरा क्या है;
- (ख) राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित अंशदान ढांचे के अंतर्गत मन्नार की खाड़ी के समुद्री राष्ट्रीय उद्यान और पिचवरम आर्द्रभूमि में विशेष रूप से मैंग्रोव पुनरुद्धार के लिए आवंटित केंद्र सरकार की धनराशि कितनी है;
- (ग) सरकार द्वारा तमिलनाडु की तटीय पुनरुद्धार पहलों से कार्बन क्रेडिट तंत्र विकसित करने के लिए प्रदान की गई तकनीकी सहायता क्या है और राजस्व संभावना का आकलन क्या है; और
- (घ) सरकार के ब्लू कार्बन परियोजना दिशानिर्देशों और कार्यान्वयन ढांचों में तमिलनाडु के मछुआरा समुदायों के पारंपरिक पारिस्थितिक ज्ञान को कैसे एकीकृत किया गया है?

**उत्तर**

**पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन राज्य मंत्री**  
**(श्री कीर्तवर्धन सिंह)**

(क) मैंग्रोव, समुद्री घास के मैदान और नमक के दलदल जैसे ब्लू कार्बन पारिप्रणाली तटीय और समुद्री पर्यावास हैं जो स्वाभाविक रूप से वायुमंडल से कार्बन डाइऑक्साइड को अवशोषित और संगृहीत करते हैं। जल शक्ति मंत्रालय द्वारा जानकारी के अनुसार 'नमामि गंगे कार्यक्रम' (राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन-एनएमसीजी) एक व्यापक नदी कायाकल्प पहल है। तथापि यह मुख्य रूप से मलजल शोधन, नदी तट विकास, वनीकरण, आर्द्रभूमि और जैव विविधता संरक्षण और जन जागरूकता पर केंद्रित है, जिनमें से कुछ अप्रत्यक्ष रूप से ब्लू कार्बन पृथक्करण में सहायता करते हैं। इस कार्यक्रम के तहत, वन अनुसंधान संस्थान (एफआरआई), देहरादून द्वारा विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर) के आधार पर गंगा के किनारे वैज्ञानिक तरीके से वनीकरण किया गया है। वर्ष 2016-17 से, एनएमसीजी ने नदी के किनारे वृक्षारोपण के लिए उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखंड और पश्चिम बंगाल के राज्य वन विभागों को धनराशि जारी कर दी है। अब तक, इस कार्यक्रम के तहत, कुल 33,024 हेक्टेयर क्षेत्र में वृक्षारोपण किया गया है। विवरण निम्नानुसार है:

राज्यवार वृक्षारोपण संबंधी आँकड़े (वर्ष 2016-17 से 2022-23 तक)	
राज्य	उपलब्धि (क्षेत्रफल हेक्टेयर में)
उत्तराखंड	12306

उत्तर प्रदेश	9166
बिहार	8554
झारखंड	884
पश्चिम बंगाल	2115
कुल	33024

(ख) पेरिस समझौते के तहत भारत के राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदानों (एनडीसी) में "ब्लू कार्बन पारिप्रणाली" को एक पृथक लक्ष्य के रूप में विशेष रूप से उल्लेख नहीं किया गया है। तथापि, वे वर्ष 2030 तक 2.5 से 3 बिलियन टन CO<sub>2</sub> समतुल्य अतिरिक्त कार्बन सिंक उत्सर्जित करने के लिए वन और वृक्षावरण बढ़ाने पर जोर देते हैं। जबकि प्रत्यक्ष रूप से यह नहीं कहा गया है मैंग्रोव, समुद्री घास और नमक के दलदल जैसे ब्लू कार्बन पारिप्रणालियों का संरक्षण और पुनरुद्धार भारत के व्यापक जलवायु उपशमन और अनुकूलन लक्ष्यों को प्राप्त करने में सहायता करते हैं।

मंत्रालय ने राष्ट्रीय तटीय मिशन के "मैंग्रोव और प्रवाल भित्तियों के संरक्षण और प्रबंधन" घटक के तहत, वर्ष 2017-2018 से वर्ष 2022-2023 की अवधि के दौरान पिचवरम सहित मैंग्रोव पुनरुद्धार संबंधी कार्यकलापों जिनमें पिचवरम में किए जाने वाले कार्यकालप शामिल हैं, के लिए तमिलनाडु राज्य को कुल 220.43 लाख रूपए की धनराशि संस्वीकृत की है।

हाल ही में, मैंग्रोव संरक्षण को बढ़ावा देने के लिए, केंद्रीय बजट वर्ष 2023-24 में तटीय पर्यावास एवं मूल आय के लिए मैंग्रोव पहल (मिष्टी) की घोषणा की गई। पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा दिनांक 5 जून, 2023 (विश्व पर्यावरण दिवस) को शुरू की गई, मिष्टी का उद्देश्य मैंग्रोव पारिप्रणाली को उनकी उच्च कार्बन भंडारण क्षमता और तटीय जैव-ढाल के रूप में उनकी भूमिका के लिए उन्नत बनाना है। इस पहल को राज्य काम्पा, मनरेगा और राज्य की अन्य स्कीमों के साथ अभिसरण के माध्यम से लागू किया जा रहा है, जिसमें राष्ट्रीय काम्पा से अंतराल वित्त-पोषण शामिल है। तमिलनाडु राज्य ने अभी तक मिष्टी के तहत धनराशि प्राप्त करने की योजना प्रस्तुत नहीं की है।

(ग) भारत सरकार ने ऊर्जा संरक्षण (संशोधन) अधिनियम, 2022 के तहत दिनांक 28 जून, 2023 को कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग योजना (सीसीटीएस) को अधिसूचित किया है। सीसीटीएस की दो क्रियाविधियां क्रियाविधि: अनुपालन प्रणाली और ऑफसेट क्रियाविधि है। भारत सरकार ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) और भारतीय कार्बन बाजार के लिए राष्ट्रीय संचालन समिति (एनएससीआईसीएम) सहित विभिन्न पहलों और निकायों के माध्यम से राज्यों को कार्बन क्रेडिट क्रियाविधि विकसित करने के लिए तकनीकी सहायता प्रदान करती है। तथापि, सीसीटीएस के तहत तमिलनाडु या किसी अन्य राज्यों को किसी प्रकार की तकनीकी सहायता नहीं दी गई है।

(घ) मंत्रालय के पास वर्तमान में ब्लू कार्बन परियोजनाओं के लिए कोई स्पष्ट दिशानिर्देश या समर्पित कार्यान्वयन ढाँचा नहीं है। तथापि, सभी तटीय राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों में महत्वपूर्ण ब्लू कार्बन पारिप्रणालियों जैसे मैंग्रोव, समुद्री घास और नमक के दलदल—को लक्षित करते हुए पुनरुद्धार प्रयास किए गए हैं। इन पहलों में स्थानीय समुदायों की सक्रिय भागीदारी रही है और पुनरुद्धार से संबंधित इन परिणामों की प्रभावकारिता और संधारणीयता को बढ़ाने के लिए उनके पारंपरिक पारिस्थितिक ज्ञान (टीईके) का लाभ उठाया गया है।