

विश्व ओजोन दिवस आज : आईआईटी के शोध में खुलासा

आसमान में कार्बन की मोटी पर्त, गड़बड़ायेगा मौसम चक्र



आईआईटी द्वारा शोध के लिए इस्तेमाल में लाया गया विमान और उसमें लगे आधुनिक उपकरण।

जागरण

ओपी बाजपेयी, कानपुर

आसमान ने कार्बन की एक मोटी चादर ओढ़ रखी है। यह खुलासा भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईटी) के एक शोध में हुआ है। देश के एक बड़े भू-भाग को आसमान में छायी एक किलोमीटर मोटी कार्बन एवं धूल मिश्रित कणों की पर्त जमा है। पूर्व दिशा में यह बिहार से बंगाल तक फैली है। पश्चिम में जयपुर एवं दक्षिण में मध्यप्रदेश तक इसका क्षेत्र है। उत्तर भारत में कानपुर, बनारस से पंतनगर और नैनीताल तक इसका क्षेत्र है। वातावरण में ढाई से पांच किलोमीटर ऊंचाई पर ऋतु के हिसाब से इसकी स्थिति बदलती रहती है। जून में गर्म होने से यह पर्त ऊपर चली जाती है। सर्दी में यह नीचे आ जाती है।

भारत सरकार के विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय के कांटीनेटल ट्रापिकल कनवर्जेंस जॉन के कार्यक्रम में भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) के सहयोग से आईआईटी कानपुर की टीम ने शोध किया। मुख्य शोधकर्ता सिविल इंजीनियरिंग विभाग के

एसोसिएट प्रोफेसर डॉ. सच्चिदानन्द त्रिपाठी बताते हैं कि आसमान में 500 मीटर से एक किलोमीटर मोटी कार्बन एवं धूल मिश्रित कणों की पर्त जमा है। पूर्व दिशा में यह बिहार से बंगाल तक फैली है। पश्चिम में जयपुर एवं दक्षिण में मध्यप्रदेश तक इसका क्षेत्र है। उत्तर भारत में कानपुर, बनारस से पंतनगर और नैनीताल तक इसका क्षेत्र है। वातावरण में ढाई से पांच किलोमीटर ऊंचाई पर ऋतु के हिसाब से इसकी स्थिति बदलती रहती है। जून में गर्म होने से यह पर्त ऊपर चली जाती है। सर्दी में यह नीचे आ जाती है।

इसका प्रभाव : डॉ. सच्चिदानन्द बताते हैं कि जिस क्षेत्र में इसकी मोटाई अधिक है, वहाँ के वातावरण को यह गर्म करती है क्योंकि इसमें कार्बन कणों की



- एक किमी मोटी पर्त की जड़ में देश का बड़ा भूभाग, ऋतु से प्रभावित होती इसकी स्थिति

अधिकता है। जब तापमान बढ़ जाता है तो बादल बनने की प्रक्रिया प्रभावित होती है। जिससे मानसून की संरचना प्रभावित होती है।

शोध में आई मुसीबत : शोध में आई मुसीबतों पर डॉ. त्रिपाठी बताते हैं कि इसरो से एयरक्राफ्ट लिया गया, जिसमें लैब स्थापित की गई। अन्य उपकरण अमेरिका से मंगाये गये। हालत यह होते हैं शेष पृष्ठ 16 पर

आसमान में ..

थे कि एयरक्राफ्ट का केबिन इतना गर्म हो जाता था कि उपकरण काम करना बंद कर देते थे। टीम के सदस्य उल्टी से पीड़ित रहते थे। बावजूद इसके न केवल शोध सफल रहा बल्कि इसके नवीजे यूरोप के प्रतिष्ठित जनल टेलस में आने वाले हैं। ख्याल रहे : वाहनों का प्रयोग घटा कर साइकिल और रिक्शा को बढ़ावा दें। सड़क किनारे पौधरोपण पर जोर दें। कूड़े को खुले में न जलायें। डॉ. त्रिपाठी बताते हैं कि इससे कार्बन का उत्सर्जन घटेगा, जो समाज के हित के लिए जरूरी है।