

हिमालय में कार्बनिक प्रदूषण

हिमालय तथा तिब्बत के पठार में कुछ कार्बनिक प्रदूषकों के स्तर को जांचने के पहले समग्र अध्ययन की रिपोर्ट से पता चला है कि यहां के इकोसिस्टम में विषैले रसायनों की मात्रा बढ़ रही है। यह हिमालय इकोसिस्टम में ‘ज़िद्दी कार्बनिक प्रदूषकों’ की मात्रा सम्बंधी पहला अध्ययन है।

ज़िद्दी कार्बनिक प्रदूषक उन कार्बनिक पदार्थों को कहते हैं जो आसानी से विघटित नहीं होते और लंबे समय तक पर्यावरण में बने रहते हैं। इसके अलावा, ये प्रदूषक पदार्थ भोजन शृंखला के माध्यम से पूरे इकोसिस्टम में फैलते रहते हैं। ये ज़िद्दी कार्बनिक प्रदूषक ईंधन के जलने, इलेक्ट्रॉनिक कचरे के प्रोसेसिंग, कीटनाशकों व शाकनाशकों के उपयोग, और कई औद्योगिक प्रक्रियाओं से पैदा होते हैं। इनमें डीडीटी, एजेंट ऑरेंज वगैरह शामिल हैं।

ऐसे कई सारे ज़िद्दी कार्बनिक प्रदूषक वाष्पशील होते हैं और अघुलनशील होते हैं। गर्मी पाकर ये वाष्प में बदल जाते हैं और हवा के साथ दूर-दूर तक पहुंचते हैं। तापमान कम होने पर ये वापिस नीचे बैठ जाते हैं।

बैंजिंग स्थित तिब्बत पठार शोध संस्थान के जू बाइकिंग और उनके साथियों ने सबसे पहले 2008 में एवरेस्ट के आसपास के पर्यावरण में डीडीटी के अलावा हेक्साक्लोरो सायक्लोहेक्सेन (एचसीएच) और पोलीसायक्लिक एरोमेटिक हाइड्रोकार्बन की उपस्थिति दर्शाई थी। उन्होंने पाया था कि एवरेस्ट क्षेत्र में इनकी मात्रा लगभग वैसी ही थी जैसी इन

रसायनों के मानव उपयोग के आधार पर हो सकती है।



हालांकि ज़िद्दी कार्बनिक रसायनों के उपयोग पर कई देशों में प्रतिबंध लगा है मगर कई देशों में इनका उपयोग धड़ल्ले से जारी है।

इन प्रदूषकों के स्रोत का पता लगाने के लिए जू व उनके साथियों ने पूरे क्षेत्र के 16 स्थानों से प्राप्त हवा के नमूनों का रासायनिक विश्लेषण किया। इस विश्लेषण से पता चला कि पश्चिमी तिब्बत के पठार में ये रसायन युरोप व अफ्रीका से आने वाली पछुआ हवाओं के साथ आते हैं। दूसरी ओर, दक्षिणी व दक्षिण-पूर्वी क्षेत्रों में ये रसायन दक्षिण एशिया से भारतीय मानसूनी हवाओं के साथ पहुंचते हैं।

और तो और, शोधकर्ताओं ने यह भी देखा कि ये ज़िद्दी कार्बनिक रसायन मिट्टी, पेड़ों तथा मछलियों में बस चुके हैं। भोजन शृंखला में ऊपर चढ़ें तो इनकी मात्रा बढ़ती चली जाती है।

कुल मिलाकर यह रिपोर्ट दर्शाती है कि रसायनों के उपयोग के असर स्थानीय नहीं होते बल्कि वैश्विक होते हैं। ये प्रभाव उसी स्थान तक सीमित नहीं रहते जहां इन रसायनों का उपयोग किया जाता है, बल्कि दूर-दूर तक फैलते हैं। (स्रोत फीचर्स)