

तेज़ाबी बारिश जैव विविधता पर खतरा

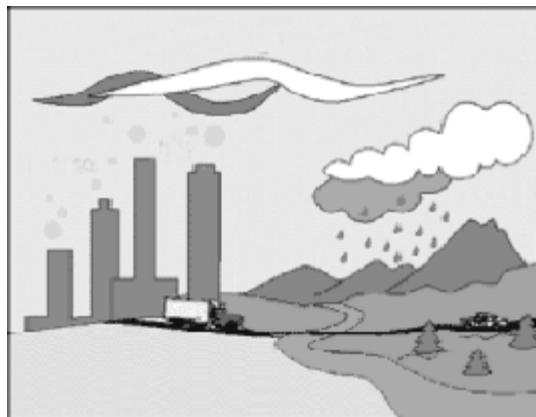
तेज़ाबी बारिश की बातें अक्सर युरोप के सन्दर्भ में होती रही हैं। मगर एक ताज़ा रिपोर्ट के मुताबिक अगले 50 वर्षों में यह ट्रॉपिकल देशों की एक प्रमुख समस्या होगी और जैव विविधता पर इसका गम्भीर असर होगा।

भारत, चीन, ब्राज़ील जैसे देशों में कारों, बिजली घरों और कारखानों से भारी मात्रा में नाइट्रोजन के यौगिकों का उत्सर्जन होता है। रिपोर्ट में आशंका व्यक्त की गई है कि आने वाले वर्षों में बढ़ते औद्योगिकरण के चलते यह तेज़ाबी बारिश का रूप भी ले सकता है। जब यह तेज़ाबी बारिश इन इलाकों के वर्षा वनों और जैव विविधता बहुल क्षेत्रों पर बरसेगी तो हज़ारों प्रजातियों का अस्तित्व खतरे में पड़ जाएगा। *ग्लोबल चेंज बायोलॉजी* के ताज़ा अंक में प्रकाशित इस रिपोर्ट को शेफील्ड विश्वविद्यालय के गेरेथ फीनिक्स ने तैयार किया है।

फीनिक्स ने 34 जैव विविधता बहुल क्षेत्रों (हॉट स्पॉट्स) का अध्ययन किया है। इन हॉट स्पॉट्स में मिलाकर दुनिया की कुल वनस्पति प्रजातियों में से आधी प्रजातियां पाई जाती हैं। कई प्रजातियां तो ऐसी हैं जो सिर्फ यहीं पाई जाती हैं यानी इन क्षेत्रों में *एण्डेमिक* हैं।

फीनिक्स का अनुमान है कि फिलहाल विश्व के इन हॉट स्पॉट्स पर सालाना 5.3 कि.ग्रा. नाइट्रोजन प्रति हेक्टर बरसती है। वैसे तो यह विश्व औसत से अधिक है मगर खतरे के निशान से नीचे है। मगर वर्ष 2050 तक यह मात्रा दुगुनी से ज़्यादा होने की आशंका है यानी तब प्रति हेक्टर 15 कि.ग्रा. नाइट्रोजन की बरसात होगी। यह वनस्पति शास्त्रियों द्वारा निर्धारित खतरे की सीमा से कहीं अधिक है। इसके कारण कई प्रजातियां खतरे में पड़ जाएंगी। कुछ इलाकों में तो बारिश के साथ बरसने वाली नाइट्रोजन की मात्रा 20 कि.ग्रा. प्रति हेक्टर से भी अधिक हो जाएगी।

जैसे भारत में पश्चिमी घाट को ही लें। भारत के पश्चिमी समुद्र तट पर फैली और श्रीलंका तक पहुंचने



वाली यह पर्वत श्रृंखला लगभग 3000 वनस्पति प्रजातियों का एकमात्र प्राकृतवास है। यहां की मिट्टी तेज़ाबीकरण के प्रति बहुत संवेदनशील है। फीनिक्स की रिपोर्ट के मुताबिक वर्ष 2050 में यहां सालाना 33 कि.ग्रा. नाइट्रोजन प्रति हेक्टर बरसेगी।

लगभग यही हाल दक्षिण-पूर्वी एशिया (इण्डो-बर्मा) का भी होगा जो वनस्पति की दृष्टि से निहायत समृद्ध क्षेत्र है। यहां ऑर्किड्स की सैकड़ों प्रजातियां पाई जाती हैं और स्तनधारियों की नई-नई प्रजातियां आज भी खोजी जा रही हैं।

एक तथ्य यह है कि औद्योगिक क्रांति के बाद से अब तक वायुमण्डल में नाइट्रोजन यौगिकों का उत्सर्जन चार गुना बढ़ चुका है। यह तथ्य प्रायः अनदेखा कर दिया जाता है कि नाइट्रोजन यौगिकों की बढ़ती मात्रा भी ग्लोबल वार्मिंग के समान ही खतरनाक है। मसलन तेज़ाबीकरण ने ही बीसवीं सदी में स्कैंडिनेविया और कनाडा की झीलों में हज़ारों मछलियों का सफाया कर दिया था। अब वर्ष 2020 तक विकासशील देश नाइट्रोजन उत्सर्जन में प्रमुख होंगे। मगर इस खतरे पर कोई चर्चा नहीं हो रही है। मिट्टी में तेज़ाब के अलावा नाइट्रोजन का जमा होना भी एक समस्या बन जाती है और पूरा सन्तुलन बिगड़ जाता है। (*स्रोत फीचर्स*)