

## तिब्बत के पठार पर फूल देर से आने लगे हैं



जलवायु परिवर्तन का एक असर यह देखने में आ रहा है कि कई इलाकों में वसंत ऋतु जल्दी आने लगी है। जैसे कई इलाकों में अब पेड़-पौधों पर फूल जल्दी खिल जाते हैं या पौधों की पत्तियां जल्दी खुल जाती हैं। मगर एक रोचक व चिंताजनक तथ्य यह सामने आया है कि तिब्बत के पठार पर वसंत देर से आ रहा है। चिंता की बात यह है कि वसंत देर से आने का मतलब है कि पेड़-पौधों को वृद्धि के लिए समय कम मिल पाता है। इस घटे हुए समय का सीधा असर उन तमाम गड़रियों की जीविका पर पड़ेगा जो पठार पर अपने पशु चराते हैं।

उपरोक्त अध्ययन चीन के विश्व कृषि वानिकी केंद्र में कार्यरत वनस्पति शास्त्री तथा कुनमिंग वनस्पति संस्थान के प्रोफेसर जियांचु जु के नेतृत्व में किया गया है। जु का कहना है कि उन्हें अपेक्षा तो यह थी कि तिब्बत के पठार पर भी उन्हें वैश्विक पैटर्न ही देखने को मिलेगा। यानी तिब्बत में भी समय से पूर्व फूल आने की स्थिति होनी चाहिए थी। जैसे युरोप में 1971 के मुकाबले 2000 में वसंत पुष्पन पूरे 8 दिन जल्दी हुआ है और शरद ऋतु से जुड़ी घटनाएं 3 दिन पहले हुईं।

मगर तिब्बत की स्थिति थोड़ी विचित्र साबित हुई। जु के शोध छात्र हाइयुंग यू ने पाया कि यहां स्थिति एकदम विपरीत है। इन शोधकर्ताओं ने उपग्रह से प्राप्त आंकड़ों की मदद से 1982 से 2006 के बीच तिब्बत के पठार पर पादप वृद्धि अवधि की शुरुआत, समाप्ति और कुल अवधि का विश्लेषण किया। इस दरम्यान (1982-2006) तिब्बत के घास के मैदानों का तापमान औसतन 1.4 डिग्री सेल्सियस

और निचली नम भूमि का तापमान 1.25 डिग्री सेल्सियस बढ़ा है।

अध्ययन से पता चला कि पहले 15 सालों तक तो तिब्बत में भी वैश्विक पैटर्न ही नज़र आता है। मगर 2000 से लेकर 2006 के बीच यह पैटर्न पलट गया। कुल प्रभाव यह है कि जहां घास के मैदान के पौधों के लिए वृद्धि काल 1 माह कम हुआ है वहीं नम भूमियों के लिए तीन सप्ताह।

इसका कारण क्या है? आम तौर पर ठंडे वातावरण में विकसित पेड़-पौधे जाड़ों में सुप्तावस्था में रहते हैं। धीरे-धीरे इनकी सुप्तावस्था एक आंतरिक घड़ी-सी बन जाती है। इन्हें ठंडे मौसम की एक न्यूनतम अवधि चाहिए, उसके बाद ही ये फिर से सक्रिय होते हैं। तिब्बत में हो यह रहा है कि शीत ऋतु छोटी हो गई है और इन पौधों को आवश्यक लंबाई तक ठंडा तापमान नहीं मिल पा रहा है।

यह पहली बार है कि जलवायु परिवर्तन को सिर्फ बाह्य कारकों के नहीं बल्कि पेड़-पौधों के आंतरिक कारकों के असर से भी जोड़कर देखा गया है।

यदि उक्त अध्ययन में देखा गया पैटर्न जारी रहता है, तो इसका मतलब यह होगा तिब्बत के पठार पर चराई के लिए कम जैव पदार्थ उपलब्ध हो जाएगा। वैसे अन्य विशेषज्ञ मानते हैं कि अभी किसी निष्कर्ष पर पहुंचने से पहले और आंकड़ों की ज़रूरत है। जैसे अभी यह नहीं देखा गया है कि तिब्बत की अलग-अलग प्रजातियों पर क्या असर हो रहे हैं। जु की अगली योजना इसी तरह के अध्ययन करने की है ताकि स्थानीय लोगों के लिए कुछ रणनीति सुझाई जा सके। (स्रोत फीचर्स)