परजीवी लताएं पेड़ों को आसमानी बिजली से बचाती हैं

उष्ण कटिबंध के जंगलों में पेड़ों पर लताएं लिपटी होती हैं और इनकी तादाद बढ़ती जा रही है। खास तौर से पनामा के जंगलों में लियाना नामक लताओं की तादाद तेज़ी से बढ़ी है। ये लताएं पेड़ों पर सहारे के लिए परजीवी हैं। ये पेड़ों के सहारे ऊपर चढ़कर जंगल के ऊपरी हिस्से को ढंक देती हैं। इसके चलते पेड़ों को पर्याप्त रोशनी नहीं मिल पाती।

मगर कुछ शोधकर्ताओं का मत है कि ये लताएं पेड़ों को सिर्फ नुकसान नहीं पहुंचाती बल्कि उनकी रक्षा भी करती हैं। खास तौर से जब बिजली गिरती है तो ये लताएं तड़ित चालक की तरह काम करते हुए पेड़ को जलने से बचा लेती हैं क्योंकि सारी बिजली लताओं में होकर ज़मीन में चली जाती है। हालांकि अभी इस बात के कोई पुख्ता प्रमाण नहीं हैं मगर एक बात ज़रूर देखी गई है। इन लताओं की विद्युत चालकता उन पेड़ों से कम होती है जिन पर ये लिपटती हैं।

जुलाई में लुई विले विश्वविद्यालय के इकॉलॉजीविद स्टीव यानोविएक के नेतृत्व में एक दल पनामा के बारो कोलेरेडो द्वीप पर इसी बात का अध्ययन करने को रवाना होने वाला है।

ऐसा देखा गया है कि जब सम-शीतोष्ण इलाकों के जंगलों में बिजली गिरती है तो जंगल में आग लग जाती है और काफी बड़ा हिस्सा नष्ट हो जाता है। मगर उष्ण कटिबंध के बरसाती जंगलों में आम तौर पर काफी नमी होती है और वहां आग नहीं लगती, सिर्फ कोई एक पेड़ तबाह हो जाता है। मगर ऐसा माना जा रहा है कि धरती के गर्म होने के साथ आसमानी बिजली का असर ज़्यादा होगा। जैसे, नासा द्वारा किए गए एक अध्ययन के मुताबिक यदि धरती का तापमान औसतन 4.2 डिग्री सेल्सियस बढ़ा तो बिजली गिरने की घटनाओं में 30 प्रतिशत की वृद्धि होगी। इसके अलावा धरती गर्माने की वजह से सूखे की स्थिति भी विकट होगी और तब बिजली गिरने के असर कहीं ज़्यादा भयानक होंगे।

ऐसी बदली हुई परिस्थिति में यदि लियाना पेड़ों को आसमानी बिजली से सुरक्षा प्रदान करती है तो यह एक बड़ी बात होगी। पिछले वर्षों में बारो कोलेरेडो द्वीप के पेड़ों पर लियाना की तादाद खूब बढ़ी है। जहां 1968 में मात्र 32 प्रतिशत पेड़ों पर लियाना लिपटी थीं, वहीं 2007 में 75 प्रतिशत पेड़ लियाना को सहारा दे रहे थे।

यानोविएक ने ही यह पता लगाया है कि पेड़ों की शाखाओं और तने की बनिस्बत लियाना के तने विद्युत के बेहतर चालक होते हैं। इसलिए अब वे अध्ययन करना चाहते हैं कि क्या चालकता में इस अंतर का पेड़ों को कोई लाभ मिलता है। वे यह करने जा रहे हैं कि पेड़ों और लियाना पर बिजली गिराएंगे। इसके लिए उन्होंने एक उपकरण बनाया है जिसकी मदद से वे आसमान से गिरती बिजली को किसी पेड़ या किसी लियाना की ओर मोड़ सकते हैं। वैसे कई लोगों का मानना है कि पेड़ों और लियाना की विद्युत चालकता में इतना अंतर नहीं है कि बिजली गिरने पर कोई फर्क पड़े मगर यानोविएक को लगता है कि करके देखने में क्या बुराई है। ***(स्रोत फीचर्स)***