

# खतरे में आए विशाल वृक्ष

नरेंद्र देवांगन

हाथी, घोड़ा, बाघ, व्हेल जैसी बड़ी प्रजातियों की तरह ही दुनिया के बड़े और उम्रदराज़ पेड़ों और उनकी प्रजातियों को भी बचाने के वैश्विक प्रयास किए जाने चाहिए। वैज्ञानिकों की चेतावनी है कि अब समय आ गया है कि विशालकाय स्तनधारियों की तरह ही इन वृक्षों को भी बचाने के जतन किए जाएं। *साइंस* जर्नल में प्रकाशित एक हालिया रिसर्च के अनुसार दुनिया भर में उम्रदराज़ समझे जाने वाले पेड़ों की संख्या घट रही है जो कि चिंता का विषय है।

उम्रदराज़ और बड़े पेड़ों से न केवल पंछियों को आसरा मिलता है, बल्कि जीव-जंतुओं को जीने का भरोसा भी मिलता है। पर्यावरण को सुचारू बनाए रखने में वृक्षों की भूमिका पर कोई दो राय नहीं लेकिन दुनिया के शीर्ष तीन पारिस्थितिकी विज्ञानियों के एक हालिया अध्ययन ने चेतावनी दी है कि दुनिया भर में 100 से 300 साल और इससे ज़्यादा बूढ़े पेड़ों की आबादी तेज़ी से घट रही है और अगर उन्हें बचाने के प्रयास नहीं किए गए तो कई बड़े पेड़ों की प्रजातियां गायब हो जाएंगी और इससे पारिस्थितिकी तंत्र को होने वाले नुकसान के लिए हम खुद ज़िम्मेदार होंगे।

जलवायु परिवर्तन सहित कटाई और असुरक्षित जगह बड़े पेड़ों के अस्तित्व के लिए उतना ही बड़ा संकट है, जितनी जंगल की आग। डेविड क्लार्क के एक पुराने अध्ययन में बताया गया था कि ला सेल्वा (कोस्टारिका, मध्य अमरीका) जंगल के पेड़ शायद गर्म तापमान की दोहरी मार झेल रहे हैं। दिन के समय तापमान बढ़ने से उनका प्रकाश संश्लेषण बंद हो जाता है और रात के समय उनके चयापचय की दर तेज़ हो जाती है और अधिक ऊर्जा की ज़रूरत के चलते वे गर्म हो जाते हैं। *साइंस* पत्रिका में प्रकाशित हालिया अध्ययन में डेविड बी. लिंडनमेयर, विलियम एफ. लॉरेंस और जैरी एफ. फ्रेंकलिन ने चेतावनी है कि सूखा, उच्च तापमान, कटाई आदि के चलते दुनिया भर में वृद्ध पेड़ों का अस्तित्व संकट में आ गया है।

ऑस्ट्रेलिया के माउंटेन ऐश फॉरेस्ट से लेकर कैलिफोर्निया के योशामिते नेशनल पार्क, ब्राज़ील के वर्षा वन, युरोप के समशीतोष्ण जंगल सहित दुनिया भर में उम्रदराज़ पेड़ों की आयु कम होते जाने के संकेत मिल रहे हैं। यह नुकसान सिर्फ जंगलों तक सीमित नहीं है, बल्कि कृषि क्षेत्रों और शहरों तक में देखने को मिल रहा है। वनस्पतियों को पनपने के लिए सुरक्षित वातावरण और जगह चाहिए होती है। अध्ययन के अनुसार अगर हम ऐसी परिस्थितियां दे पाने में कामयाब हो जाते हैं तो पेड़ों की आयु बढ़ सकती है और इसके साथ ही मानव सभ्यता की आयु में भी इज़ाफा हो सकता है।

पारिस्थितिकी दृष्टि से विशाल पेड़ों की कटाई भी विनाशकारी साबित हो सकती है। इस कटाई के परिणामस्वरूप जंगलों का क्षेत्र घट सकता है और कार्बन उत्सर्जन में वृद्धि हो सकती है। कृषि, पेड़ों की कटाई, मानव निवास और जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के कारण विशाल आकार वाले पुराने पेड़ों के भविष्य को खतरा पैदा हो गया है।

आम तौर पर माना जाता था कि सिक्वे के उम्रदराज़ पेड़ों को मौसम कोई खतरा नहीं पहुंचा सकता। आज उन पेड़ों पर भी खतरा मंडरा रहा है। सिक्वे के पेड़ अमरीका में अमरीकन वेस्ट के सबसे ऊंचे प्रतीक माने जाते हैं जो स्टेच्यू ऑफ लिबर्टी से भी ऊंचे हो सकते हैं और ढाई-तीन हज़ार वर्षों तक जीवित रह सकते हैं। हालांकि कैलिफोर्निया के रेडवुड पेड़ भी काफी ऊंचे पेड़ होते हैं लेकिन सिक्वे दुनिया के सबसे ऊंचे पेड़ हैं। इनका व्यास 10 मीटर तक पहुंच सकता है और वज़न 600 टन तक। इनकी लंबी आयु का रहस्य इनकी अग्निरोधकता में भी छिपा है हालांकि इनकी जड़ें ज़्यादा गहरी नहीं होतीं। ऐसे में जंगल की आग से झुलस कर जब ज़मीन सूखी हो जाती है तो ये गिर पड़ते हैं। इन पेड़ों की छाल बहुत मोटी होती है; डाल और पत्तियां

भले ही जल जाएं लेकिन तने पर कोई खास असर नहीं होता।

हाल में खबरें आई थीं कि सिक्वे नेशनल पार्क, कैलिफोर्निया का विशालकाय सिक्वे वृक्ष 3240 वर्ष बाद भी नियमित दर से बढ़ रहा है। एक तरफ वैज्ञानिक अध्ययन कर रहे हैं कि जलवायु परिवर्तन का इन वृक्षों और तटवर्ती रेडवुड वृक्षों पर क्या असर पड़ेगा, वहीं दूसरी तरफ यह भी देखा जा रहा है कि क्या बड़े और विशालकाय वृक्ष



जलवायु परिवर्तन के संदर्भ में कोई महत्वपूर्ण और सकारात्मक भूमिका निभा सकते हैं। 286 फुट से ज़्यादा ऊंचे और 113 फीट से ज़्यादा परिधि वाले इस वृक्ष की सबसे विशाल शाखा का व्यास 6.8 फुट है। वैज्ञानिकों का कहना है कि इसे बढ़ने के लिए सुरक्षित वातावरण और पर्याप्त जगह चाहिए होती है। देखना यह है कि ऐसे बड़े वृक्षों को हम कब तक बचाए रख सकते हैं, हालांकि यह प्रकृति के कार्य में कम से कम दखलंदाज़ी से ही संभव है।

बड़े, उम्रदराज़ और विशाल वृक्ष न केवल पंछियों को आसरा और जीवों को आश्रय देते हैं, बल्कि बड़ी मात्रा में फल, फूल, पत्तों जैसे कई रूपों में उनके भोजन की आपूर्ति

भी करते हैं। लिहाज़ा ऐसे पेड़ों के खत्म होते चले जाने का मतलब है भविष्य में उन प्रजातियों को भी खो देना जो इन पेड़ों के सहारे अपना जीवन भलीभांति गुज़ारती आ रही हैं। इसके अलावा ऐसे पेड़ों की विशालकाय जड़ें मिट्टी को बांधे रखती हैं, उसका पुनर्चक्रण करती हैं। कृषि परिदृश्य में भी उम्रदराज़ और बड़े पेड़ पंछियों और जीवों को आसरा देकर बीज और पराग को फैलाने में बड़ी

भूमिका का निर्वाह करते हैं। इस लिहाज़ से पुराने पेड़ वनस्पति की बहाली के लिए केंद्र बिंदु हो सकते हैं। इसके अलावा इनकी पत्तियों से बड़ी मात्रा में वाष्प बन कर उड़ने वाला पानी स्थानीय वर्षा में भी योगदान देता है।

जंगल के पुराने पेड़ों में भारी गिरावट के कई कारण हैं। भूमि की सफाई, खेती के तरीके, मनुष्यों की दखलंदाज़ी, कीटों के हमले और जलवायु परिवर्तन जैसी वजहें पुराने पेड़ों को हमसे जुदा कर रही हैं। बड़े पेड़ों को एक सुरक्षित जगह और लंबे समय तक स्थिरता की आवश्यकता है। लेकिन समय और स्थिरता आधुनिक दुनिया में दुर्लभ चीज़ें बन गई हैं। (स्रोत फीचर्स)