

पीपल और वट वृक्ष की आयु बहुत लंबी क्यों?

रणबीर फोगाट

दोनों ही वृक्षों की कई किस्म हिंदुस्तान में मिलती हैं। मालूम हुआ है कि ऋमिक-विकास के दौरान आज से करीब 80 लाख साल पहले लाखों पेड़ों में से इन दोनों नस्लों ने अपनी जींस में कुछ ऐसे पारिवर्तन किए जिससे इनकी जड़ों की कोशिकीय संरचना इस तरह से विकसित हुयी जिससे अत्यधिक 'स्ट्रेस' (तापमान, वर्षा, मिट्टी या धरा की रूप रंग और मौसम) को ये झेल कर अपना जीवन बचाए रखें। भोपाल के अभिषेक चक्रवर्ती, श्रुति महाजन, मनोहर सिंह विठ्ठ और इनके गुरु विनायक कुमार शर्मा ने आधुनिक 'जीन सीक्रेटेंसिंग टेक्नोलॉजी' की मदद से मालूम किया है कि पीपल में 25,016 और वट वृक्ष में 23,929 कोडिंग जींस हैं जिनके लाखों बेस-पेयर हैं। इस बारे इनका शोध-पर्चा सन 2022 के अक्टूबर महीने में 'आई-साइन्स' में छापा।

इन वैज्ञानिकों ने देखा कि वट में 17 और पीपल में 19 एम.एस.ए जींस हैं जो इन दोनों वृक्षों के दीर्घजीवन को सुनिश्चित करती हैं। हमने देखा ही है कि ये दोनों वृक्ष किस तरह से खंडहर भवन की मोटी दीवारों और चट्टानी धरती को फाड़ कर भी अपनी वृद्धि करते हैं और सिर्फ वायुमंडल में बनी नमी या फिर बरसात के दौरान के पानी या फिर कहीं से पानी की लीकें होने पर उसे ग्रहण करके अपनी जान बचा कर रखते हैं। रहस्य छिपा है इनकी जड़ की बनावट में मौजूद कोशिकाओं के भीतर जो और पेड़ों की जड़ों से भिन्न होती है। एम.एस.ए का अर्थ है 'मल्टीपल साईब्ज़ ऑफ एडेंटिव एवोल्यूशन' जिसे हम इस रूप में समझ सकते हैं जैसे कि जड़ों की कोशिकाओं की संरचना का लंबा हो जाना, कोशिकाओं का तेज़ी से और बहुमंड्या में विभाजित होना (सेल प्रोलिफेरेशन), बीज़ और परागकणों की बनावट और वृद्धि, पार्श्व-अंग बनाना (वट की ढाढ़ी), पुष्टाच्छादित होने के समय का निर्धारण, चयाप्चयी (मेटाबोलिज़म) प्रक्रिया का निर्धारण और एक से दूसरी कोशिकाके बीच संवाद की प्रक्रिया। कोशिका स्तर पर रूपान्तरण ने इन वृक्षों को बीमार होने से भी बचाया है। इन वृक्षों की कोशिकाएं 'ओक्सीडेंटिव स्ट्रेस' को भी झेलती हैं और किसी भी किस्म के गोगकरक संकरण से पेड़ को बचा कर रखती रहती हैं। 'ओक्सीडेंटिव स्ट्रेस' की रासायनिकी और जीवित प्रणियों पर (पेड़) इसके प्रभाव को समझने के लिए सर्किस में इतना ही कहना पर्याप्त है कि जिन बाहरी परिवर्तनों (जैसे कि वायुमंडल में मौजूद गैसों की मात्रा में परिवर्तन होना, विकिरण की किम्प और मात्रा की उपस्थिती चाहे वह सूर्य और अन्तरिक्ष से आने वाला दृश्य-प्रकाश है या अदृश्य किरणें, आसमानी बिजली या किसी और कारण जैसे कि बाढ़, से पेड़ के किसी भी अंग-प्रत्यंग को होने वाली क्षति) के कारण पेड़ की विभिन्न तरह की कोशिकाओं को नुकसान पहुंचता है तो ये कोशिकाएं उसका जवाब देती हैं और अपने भीतर की रासायनिकी को इस तरह से सक्रिय करती हैं जिससे नुकसान को निरस्त किया जा सके। लेकिन इसे पेड़ के शरीर को काटने या जलने से हुयी क्षति से जोड़ कर न समझें। इसका रिपोर्ट-मैकेनिज्म अलग है। इसमें ग्लूटाथियोन नामक रसायन की जोखार भूमिका रहती है। वनस्पति में यह रसायन एक एंटी-ऑक्सिडेंट के रूप में मौजूद रहता है। यही रसायन कोशिका को नुकसान से बचाता है। कोशिका के अनेक हिस्सों में फ्री-रेडिकल्स, परऑक्सीडाइम, लिपिड-परऑक्सीडाइम से होने वाली क्षति और आण्विक रूप से भारी ध्रुवों के सूक्ष्म कणों के संपर्क में आने के बाद के दुर्घात्मक होने पर वृद्धि की कोशिकाओं को बचाता है। ऑक्सिडेंटिव स्ट्रेस को समझने के लिए इंटरनेट रिसोर्स का इस्तेमाल किया जा सकता है।

इन्हीं गुणों के अध्ययन के अनेक विकास और अन्तरिक्ष से आने वाला दृश्य-प्रकाश है। इन वृक्षों का एक वैदिक काल से ही भारतीय सांस्कृतिक जीवन शैली के अभिन्न अंग रहे हैं। पादप संपदा के प्रति पाप और पुण्य के दृष्टिकोण यहीं जन्में हैं। इन वृक्षों का काटना या क्षति न पहुंचाना ही पुण्य माना गया। ऐसा दृष्टिकोण विश्व की किसी और सभ्यता में नहीं हो सकता। लेकिन श्रीलंका और दक्षिण-पूर्व एशिया के देशों में जरूर है कि जिनमें आदिकाल से भारतीय संस्कारों की प्रतिष्ठा हुयी। वर्षा से विष्टनाम तक यह मिलेगी। इन दोनों वृक्षों की खुद ही सुख कर नीचे गिरी हुयी ठहनियों को बीना और इन्हें जलाना भी ०%पाप समझा गया। इनकी लकड़ी ईंधन रूप में निषेध है। इसलिए कि यह एक तो तैलीय नहीं जो धधक कर जल उठे और इसका तनु ऐसा जो बहुत धुआं उत्पन्न करता है। इसलिए देसी कीकर की सूखी हुयी लकड़ी ईंधन के लिए श्रेष्ठ मानी गई।

पीपल और वट के गुणों से कौन वाकिफ नहीं? इसलिए इनके साथ नीम की त्रिवेणी लगाने की परंपरा का विकास देश में हुआ। लेकिन अनेक संस्कारी लोग त्रिवेणी के भाव को समझ नहीं पाते और तीनों वृक्षों के छोटे पौधे एक साथ जोड़कर लगाते रहे हैं। नीम वृक्ष का होक अंग-प्रत्यंग महत्वपूर्ण है और टिंबर के अलावा औषधीय गुणों से भरपूर। नीम में पाया जाने वाले रस और इसके अंगों में मौजूद रसायन (एक्टिव प्रिन्सिपल का नाम एजडायरिकटिका इंडिका) विषाणु, जीवाणु और फॉफूट रोधी हैं। ये तीन वृक्ष भारतीय जीवन शैली और स्वस्थ पर्यावरण के लिए जरूरी माने गए, इसीलिए इन्हें त्रिवेणी के रूप में मान्यता दी गई। इन्हें फैलने के लिए और स्वस्थ वृद्धि हो सके, इस के लिए इन्हें कम से कम 50 फुट की दूरी पर रोपना होता है, न कि एक साथ रोप कर इनकी वृद्धि को कुर्तित कर देना।

भारत में ब्रिटिश हक्कमत के दौरान सन 1783, 1873, 1892, 1897 और 1943-44 में जब अनावृष्टि की वजह से भीषण काल पड़े और पानी के लिये हाहाकार हुआ तब दानी सेठों ने अनेक तालाब और कुड़ों का निर्माण करवाया। हरयाणा के जिला भिवानी में बड़वा गांव के केसर सेठ ने अपने गांव में एक विशाल तालाब और इसके निकट दो बड़े कुड़ों का निर्माण जब ई सन 1892 में करवाया तो पीपल और पिलखन के वृक्ष भी लगाए। ये वृक्ष अभी बड़े हो गए हैं और स्वस्थ हैं।

हमें मालूम ही है कि पीपल के पत्ते और नीम के फूल एक प्रतीक के रूप में भारतीय स्थापत्य और परिधान की वजह से भीषण सामग्री के अलंकरण के लिए भी उपयोग किए गए हैं। पीपल और वट वृक्ष के बारे में भारत की फोकलोर में अनेक तरह के मिथक और लोककथाएं प्रचलित रही हैं। हमारे यहां अक्षय वट की अवधारणा है और महिलाएं ९वट-सावित्री% व्रत का पालन करती हैं। हल्दी और गेरु में रंगी हुयी %मौलिं% को इसलिए महिलायें वट वृक्ष के चारों ओर प्रतीक के रूप में लेपेटती हैं जिससे औरों के इसके गुणसंपत्ति और श्रद्धेय होने का आभास हो; ताकि इसके इस %मौलिं% रूप में पहनाए गए रक्षा-कवच के धारण से कोई मनुष्य इसे क्षति न पहुंचाए। इसका पालन भारत में गैर-हिंदुओं ने भी किया। ईरान और मिस्र की वृक्ष-निर्मित परम्पराओं से हमें उधर के अनेक संस्कारों और मिथकों के बारे में भी मालूम होता है।

महिलाओं के खिलाफ हिंसा में साम्प्रदायिकता का तड़का

राम पुनियानी

श्रद्धा वालकर की हत्या की अत्यंत कठू और बर्बर घटना ने देश को हिला कर रख दिया है। इस तरह की अमानवीय हिंसा की जितनी निंदा की जाए उतनी कम है। कुछ इसी तरह का भयावह घटनाक्रम निर्भया और तंदूर मामलों में भी हुआ था। हाल में अधिजीत पाटीदार ने जबलपुर के एक रिसोर्ट में शिल्पा की गला काट कर हत्या कर दी और उसका बीड़ियों भी बनाया। राहुल द्वारा गुलशन की हत्या भी उतनी ही सिहरन पैदा करने वाली थी।

श्रद्धा वालकर के मामले में चूँकि कथित हत्यारा अफताब (मुसलमान) है, अतः इसे लव जिहाद से जोड़ा जा रहा है। दरअसल इसका सम्बन्ध उन समस्याओं से हैं जिनका सामना अक्सर अंतर्धार्मिक विवाह करने वाली महिलाओं को करना पड़ता है। जिन मामलों में अलग-अलग धर्मों के महिला और पुरुष परस्पर रिश्ते बनाते हैं, या लिव-इन में रहते हैं अथवा लेखकों की पितृसत्तात्मक सोच स्पष्ट है। और यह तो सोशल मीडिया पर जो चल रहा है उसका नमूना भर है। जाहिर है कि इस सबका प्रभाव नकारात्मक ही होगा। इससे समाज में पहले से व्याप नफरत और बढ़ेगी और मूल मुद्रे - अर्थात् महिलाओं के खिलाफ हिंसा, विशेषकर अंतरजातीय और अंतर्धार्मिक संबंधों में - से ध्यान भरेगा।

मीडिया का एक हिस्सा श्रद्धा वालकर के वीभत्स पहलुओं का अत्यंत विस्तार से बार-बार वर्णन कर टीआरपी बढ़ाने में लगा है। इससे समस्या और बढ़ गई है।

इस मामले को सांप्रदायिक मोड़ भी दे दिया गया है। इससे न सिर्फ यह पता चलता है कि हमारे देश में बांटने वाली राजनीति का किस कदर बोलबाला हो गया है बल्कि इससे अंतर्धार्मिक वैवाहिक संबंधों की असली समस्याओं की पहचान और निराकरण करने की प्रक्रिया भी बाधित होती है। जैसा कि जानीमानी मानवाधिकार कार्यकर्ता कविता कृष्णन कहती हैं, "मुद्दा यह नहीं कि एक समुदाय के पुरुष, दूसरे समुदाय की महिला के साथ अमानवीय बताव करते हैं बल्कि मुद्दा यह है कि इस पर फोकस करने से हमारा ध्यान असली समस्या से भटकता है।"

इस अपराध को आधार बनाकर किस तरह की बातें जनता के दिमाग में भरी जा रही हैं इसका अंदाज़ा लगाने के लिए दो ट्वीट काफी हैं भाजपा के कपिल मिश्र ने ट्वीट किया, "बॉलीबुड़, मीडिया, झगड़ा भाईचारा दिखाने वाले विज्ञापन, मुहू में बेटियों का खून जमा कर बैठी राजनीति, नकली सेक्युलरिज़म का ज़हर पीकर बैठा अमीर और अपर मिडिल क्लास, बिकाऊ पुलिस और जिहादी शिक्षा मॉडल जिमेदार है श्रद