

अफ्रीका की धूल से है अमेज़न की हरियाली

हालांकि यह बात काफी समय से पता थी कि अफ्रीका से उड़ी हुई धूल जाकर अमेज़न के बरसाती जंगलों में बैठती है और वहां की वनस्पतियों के लिए पोषक तत्व उपलब्ध कराती है मगर इन पोषक तत्वों की मात्रा को बहुत कम करके आंका गया था। हाल ही में प्रकाशित एक शोध पत्र के मुताबिक इन पोषक तत्वों, खासकर लौह व फॉस्फोरस की मात्रा अनुमान से कहीं ज़्यादा है।

अफ्रीका के चाड के बोडेले कछार में एक झील है - चाड झील जो अतीत में एक विशाल झील मेगाचाड थी। इसका क्षेत्रफल करीब 4 लाख वर्ग किलोमीटर था। आज यह मात्र 1350 वर्ग किलोमीटर में फैली है। अतीत में यह सूखने लगी और सूखते-सूखते इस हाल में पहुंच गई। वैसे तो यह रेगिस्तानी इलाका है और यहां की धूल रेतीली है मगर इस झील की तलछट या गाद मूलतः मृत डाएटम्स जीवों के खोल से बनी है और इसी वजह से इसमें पोषक तत्वों की मात्रा काफी अधिक है।

यह बहुत रोचक बात है कि सहारा जैसा रेगिस्तान अमेज़न जैसे हरे-भरे जंगल का पोषण कर रहा है। चाड झील से प्रति वर्ष करीब 4 करोड़ टन धूल उड़कर अमेज़न

के बरसाती जंगलों में पहुंचती है। फिलहाल जिस गति से यह धूल वहां से उड़ रही है, उसके आधार पर अनुमान है कि अगले 1000 सालों तक यह अमेज़न को मिलती रहेगी मगर यदि सहारा इलाके में बारिश ज़्यादा होने लगे या वह इलाका पहले से ज़्यादा सूखा हो जाए, तो इस अवधि में काफी फेरबदल हो सकता है।

इस तरह से देखें तो इस धूल का एक वैश्विक महत्व है। एक तो यह अमेज़न के जंगलों को पोषित करके कार्बन डाईऑक्साइड के अवशोषण में मदद करती है। दूसरे, वायुमंडल में धूल हो, तो वह धूप को परावर्तित करके धरती का तापमान कम रखती है। इसके अलावा वायुमंडल में मौजूद धूल बादलों के निर्माण में भी मददगार होती है।

इस शोध से जुड़े वैज्ञानिक मानते हैं कि हम जितनी अच्छी तरह धरती के जल चक्र को समझते हैं, धूल चक्र को उतना नहीं। धरती की जलवायु को आकार देने में जल चक्र की तरह धूल चक्र का भी अपना महत्व है। वैज्ञानिक चाड झील से उड़ती धूल का और गहराई से अध्ययन करना चाहते हैं मगर उस इलाके की मौसमी व राजनैतिक स्थिति के चलते यह उतना आसान नहीं है। (स्रोत फीचर्स)