

पहाड़ों में मृत होते जल स्रोत; कारण और उपाय

वाचस्पति बहुखण्डी

ग्राम एवम पत्रालय कुम्भीचौड़ कोटद्वार

जिला-पौड़ी उत्तराखण्ड

1- पहाड़ों में जल स्रोतों के मृत होने के कारण:-

- (अ) निःसन्देह बदलता मौसम इसका पहला कारण है। वर्षा का औसत बहुत कम हो गया है।
- (ब) बंजर होती जमीन:- पूर्व कृषि जोत के आवाद होने से मिट्टी खुली स्थिति में रहती थी, और ऐसे में जितनी भी वर्षा वर्ष भर होती थी उसका बड़ा भाग मिट्टी अवशोषित कर लेती थी जिससे भू-गर्भीय जल स्तर बना रहता था, आज अधिकांश कृषि भूमि बंजर हो गयी है, मिट्टी के ऊपर एक प्रकार की कार्ब की परत लग गयी है जो कि वर्षा जल को मिट्टी में अवशोषित नहीं होने देती, वर्षा जल इसके ऊपर से सीधे बह जाता है।
- (स) घास और झाड़ियां- कृषि जोत में बंजर होती जमीन पर अनियंत्रित घास और झाड़ियां उग आने से यह तुलनात्मक रूप में नमी को अधिक मात्रा में अवशोषित कर रही हैं, साथ ही यह वर्षा जल को भूमि के अन्दर जाने से रोक भी रही हैं।
- (द) चीड़ वृक्ष- चीड़ बहुत तेजी से विस्तार ले रहा है, और यह पहाड़ की जीवन शैली और कृषि के लिये अभिशाप होता जा रहा है।

क-चीड़ का जंगल प्रति 1000 वर्ग मीटर में 40 लीटर नमी प्रतिदिन अवशोषित करता है।

ख-नमी अवशोषित होने से पेड़ों के नीचे की मिट्टी ऐंठ जाती है जिसमें वर्षा जल रुक नहीं पाता।

ग-चीड़ की पत्तियां "पिरूल" वर्षा जल को मिट्टी तक नहीं पहुँचने देती, और नीचे की मिट्टी शुष्क रह जाती है। पिरूल न तो गलता है न सड़ता है, नहीं इसकी खाद बनती है इसमें मुख्य रूप में लीसा होता है जो जलने पर भी और न जलने पर भी मिट्टी में ऐंठन पैदा कर देता है, जिससे वर्षा जल मिट्टी के ऊपर से बह जाता है।

घ-चीड़ के जंगलों में बार-बार कभी-कभी वर्ष में चार-पांच बार आग लगने से मिट्टी की नमी सूख जाती है। चीड़ के फल गर्मियों में सूख कर गिरते हैं, और यही फल आग लगने की स्थिति में लुढ़कते रहने से आग के सम्बाहक बन जाते हैं।

च-चीड़ के पेड़ों के नीचे वर्षा को आकर्षित करने वाली घास या वनस्पतियां नहीं उग पाती।

छ-चीड़ के फैलाव से चौड़ी पत्तियों के वन सिमटते जा रहे हैं।

- (ध) चौड़ी पत्तियों के जंगल- 3000 तीन हजार फीट से अधिक ऊँचाई वाले पर्वतीय भू-भाग जो जल स्रोतों के मुख्य भण्डार होते हैं, यहां बहुतायत में चौड़ी पत्तियों के जंगल हुआ करते थे, उचित रख-रखाव एवम परवरिश के अभाव में आज यह वन क्षेत्र लगातार

सिमटते जा रहे हैं, 3000 से 7000 फीट तक की ऊँचाई वाले भू-भाग में इनका बड़ा क्षेत्र चीड़ ने लील लिया है। चौड़ी पत्तियों के जंगलों में प्रतिवर्ष लगने वाली आग से नई पौध उगना और जीवित रहना लगभग समाप्त हो गया है, शायद ही कहीं 10, 15, 20 साल तक के पेड़ दिखाई दें। घने जंगल बनते ही नए पौधों से हैं, और यह क्रम भंग हो गया है, यही नहीं पत्तियों, गिरे पेड़ों के सड़ने-गलने से जो खाद पेड़-पौधों को प्राप्त होती थी, आग लगने से वह भी मिलनी बन्द हो गयी है।

- (न) आग— आग जंगलों की नमी को निरंतर सोखती जा रही है, चौड़ी पत्तियों के जंगलों में उनकी पत्तियां नमी संचरण और जल संग्रहण की जो प्रक्रिया करते थे, वह समाप्त हो गयी है।
- (य) चाल, खाल और खन्दक— पुराने समय में पशु पालकों ने, गाँव वासियों ने जंगलों में विभिन्न स्थानों पर चाल खालों का निर्माण किया था जिनमें वर्षा जल एकत्र होता रहता था, खन्दकों में सड़े गले पेड़, पत्तियों की बाड़ से पानी स्वयं रुका रहा जाता था। आग लगने से अब ऐसा हो पाना सम्भव नहीं हो पा रहा है।
- (र) सरकारी नीतियों से सेवित क्षेत्रों का वनों के प्रति उपेक्षा पूर्ण व्यवहार।
- (ल) माइग्रेसन (तथाकथित पलायन) एवम रसोई गैस उपलब्धता से वनों पर आश्रितता कम होने से वनों के प्रति उपेक्षा भाव होना।
- (व) जल की बड़ती घरेलू आवश्यकता से अधिकांश स्रोतों का टेप हो जाने से स्रोतों के आगे का जल चक्र प्रभावित होना, (अर्थात् स्रोतों का पानी आस-पास बहते रहने से इसका काफी भाग पुनः मिट्टी में अवशोषित होता रहता था जो अब बन्द हो गया है।)

वर्षा जल संरक्षण के कुछ सुझाव

निश्चित रूप में औसत वार्षिक वर्षा में बहुत कमी आ गयी है, जिसके कारण पिछले 20 वर्षों में भू-गर्भीय जल में भारी कमी आ जाने से जल स्रोत निरंतर घटते जा रहे हैं, अधिकांश तो पूरी तरह विलुप्त ही हो चुके हैं, गाड़-गदरे जो पहाड़ों की लाइफ लाइन थे सूख चुके हैं, धान की खेती शायद ही कहीं पहाड़ों में देखने को मिलती हो क्योंकि रोपाई और फिर निरंतर पानी प्राप्त नहीं है। यही हाल फल वृक्षों और साग-सब्जियों का भी है। प्रकृति के साथ-साथ मानवीय व्यवहार भी इसके लिये जिम्मेदार है।

वर्षा जल संरक्षण के लिये कुछ विकल्पों पर विचार किया जा सकता है।

1— चकबन्दी— पर्वतीय भू-भाग में चकबन्दी आवश्यक है। ऐच्छिक चकबन्दी तो कतई स्वीकार्य नहीं होगी। कोई भी भू-स्वामी इसके लिये सहमत नहीं हो पायेगा। अतः सरकार को इसके लिये साहसिक कदम उठाने आवश्यक है। और निश्चित कानूनों के अधीन अनिवार्य चकबन्दी लागू करनी होगी। (अपने स्तर पर हमने इसके लिये एक ड्राफ्ट तैयार किया है) अनिवार्य चकबन्दी से पहाड़ों में गाँवों में स्थाई रूप में रह रहे परिवार अपने स्वामित्व में आयी कृषि भूमि को आवाद कर लेंगे। जो कुल कृषि भूमि का लगभग 60 प्रतिशत है। शेष जो लोग गाँवों में निवास नहीं करते वे आपस में मिल कर अपनी एक दूसरे से लगी कृषि भूमि (चेकों) में बाग लगाने की सोचेंगे। इस प्रकार 80,85 प्रति० कृषि भूमि आवाद रहने से फसली खेतों में वर्षा जल संग्रहण का प्रतिशत बढ़ेगा।

2- जल स्रोतों को रिचार्ज करना- जल स्रोतों को तीन श्रेणियों में विभक्त किया जाय। इनके लिये अलग-अलग योजनायें तैयार हों।

(क) पूर्णतः बन्द हो चुके जल स्रोत- जो कुछ समय पूर्व तक जीवित थे पर अब सूख चुके हैं।

(ख) आंशिक रूप में जीवित स्रोत- जिनमें कभी पर्याप्त जल आता था पर अब वर्ष के कुछ महीनों में ही जल आ पाता है।

(ग) जीवित जल स्रोत- जिनमें औसत जल की मात्रा उपलब्ध है। प्राथमिकता के आधार पर जल स्रोतों को रिचार्ज करने के लिये इनके जल संग्रहण क्षेत्रों से चीड़ वृक्षों को हटा दिया जाय इनके स्थान पर भूमि के आधार पर घने चौड़ी पत्तियों के पेड़ों, फलदार वृक्षों, शहतूत आदि का पौध रोपण, किया जाय, प्रत्येक 10 से 15 पेड़ों के मध्य खन्तियां बनाई जाय। और निश्चित दूरियों पर भूमि के अनुसार 40,20, 7-8 फीट की कुछ तलैया बनायी जाय।

3- चौड़ी पत्तियों के जंगलों का पुराना स्वरूप लौटाने के लिये दीर्घकालीन योजनायें बनें। पहाड़ों में लगभग 80 प्रति० जल स्रोत चौड़ी पत्तियों के जंगलों के नीचे थे, अब चूंकि इन जंगलों में चीड़ की घुसपैठ होने से इनका मूल स्वरूप बिगड़ गया है अतः इनका जल चक्र भी नष्ट हो गया है। नई पौध के अभाव में पेड़ों के नीचे जल संचय पर्याप्त मात्रा में नहीं हो पा रहा है। अतः इन्हें बचाने के लिए निम्नांकित कार्य हों।

(क) प्रति वर्ष आग बुझाने के नाम पर जो धनराशि खर्च की जाती है, वह धनराशि निकटवर्ती ग्रामों को निश्चित क्षेत्र के आधार पर आवंटित करने का प्राविधान हो कि एक निश्चित समयावधि तक उस जंगल को आग से बचाये रखने के उपरान्त उन्हें यह धनराशि उपलब्ध करायी जायेगी।

(ख) जो जंगल गाँवों की सीमा से दूर हैं उन्हें ग्राम जन समूह बना कर इन समूहों को एक-एक वर्ष के अनुबन्ध के आधार पर आग से बचाव का कार्य दिया जाय। एक उदाहरण:- यदि उत्तराखण्ड शासन द्वारा एक वर्ष के लिये आग बुझाने हेतु 1.5 करोड़ का प्राविधान किया जाता है, धनराशि खर्चने पर भी जंगल का कुछ प्रति० भाग भी आग से नहीं बचता, क्योंकि वन विभाग के पास मानव शक्ति का अभाव है। यही धनराशि रु० एक लाख प्रति 15 से 20 हेक्टे० प्रति ग्राम सभा को या ग्राम जन समूहों को दी जाती है, और यह योजना सफल रहती है तो प्रति वर्ष 3000 हेक्टे० तक जंगल प्रति वर्ष आग से बच जायेंगे। इससे ग्रामीणों को अतिरिक्त आय का सहारा भी मिल जायेगा।

(आग लगाने वाले को सुबूत सहित पकड़े जाने पर कम से कम 3 वर्ष की सजा और रु० 5000.00 का जुर्माना का कानून हो जिसकी सूचना हर घर तक लिखित में उपलब्ध करायी जाय)

4- चीड़ के जंगलों की सीमायें निश्चित हों।वानस्पतिक जैव विविधता को बचाने, पर्यावरणीय संतुलन को अक्षुण्य बनाने, आग पर नियंत्रण रखने, मिट्टी को जल ग्रहणीय बनाने, मिश्रित वनों को बचाने, जल स्रोतों को बचाने, फसल सुरक्षा आदि के लिये चीड़ के जंगलों को सीमित किया जाना आवश्यक है, चीड़ की उपयोगिता को नकारा नहीं जा सकता। परन्तु इसके लिये कुछ क्षेत्र निर्धारित किये जाये। शेष भागों से इसे हटा दिया जाय।

- 5- खाल निर्माण अथवा परम्परागत खालों का जीर्णोधार:- प्राचीन काल से जल ग्रहण क्षेत्रों में बड़ी-बड़ी खालें पशुओं के पानी पीने, नहाने आदि के लिये बनाई जाती थी जो प्रायः वर्ष भर भरी रहती थी, इनके भरे रहने से जल भूमिगत होता रहता था, और नीचे कुछ दूरी पर जल स्रोत के रूप में बहता रहता था। आज यह उपेक्षित होने से सूखी पड़ी है। इन्हें पुनर्जीवित किया जाय।
- 6- चौड़ी पत्तियों के जंगलों में निश्चित दूरियों पर बड़ी संख्या में खन्तियाँ बनायी जाएं। जिनमें इकट्ठा जल जंगल में नमी बनाये रखे।

न्याय उस भाषा में होना चाहिए जिसका एक-एक शब्द उसकी समझ में आता हो, जिसका कि न्याय हो रहा हो।

पं० मदन मोहन मालवीय