7

हिमालय पर्वत

आसमान को छूने वाली, चमकीली बर्फ से ढकी ये चोटियां हिमालय पर्वत की हैं। इन्ही पर्वतों में दुनिया की सबसे ऊंची चोटियां हैं। यहीं से गंगा-यमुना, सिंधु-सतलज जैसी साल भर बहने वाली नदियां निकलती हैं। इन पर्वतो की घाटियो और ढलानो पर भी लोग रहते हैं। कैसे होगे उनके गांव-शहर? कैसा होगा उनका जीवन? आओ, पढ़ें।

भारत के प्राकृतिक मानचित्र में हिमालय पर्वत के फैलाव को देखो। इसमें भारत के कौन-कौन से राज्य आते हैं? इन पर्वतों पर दो पड़ोसी देश भी हैं - भूटान और नेपाल। इन्हें नक्शे में पहचानो।

हिमालय पर्वत पश्चिम से पूर्व तक 2,500 कि.मी. लंबा है। इसके पश्चिमी छोर पर जम्मू-कश्मीर राज्य और पूर्वी छोर पर अरुणाचल प्रदेश पड़ता है। हिमालय की चोटियां समुद्र की सतह से 6,000 से लेकर 8,900 मीटर ऊंची हैं - यानी कि समुद्र की सतह से लगभग 9 कि.मी. ऊपर।

हिमालय में गर्मी और सर्दी

हिमालय में भारत के अन्य प्रदेशो की तुलना मे तापमान बहुत कम रहता है। गर्मी के दिनो मे हिमालय के निचले हिस्सों में ज़रूर अधिक गर्मी पड़ती है, लेकिन ऊंचे हिस्सो मे बहुत कम गर्मी पड़ती है। ठंड के महीनों मे कड़ाके की ठंड पड़ती है। ऊंचे प्रदेशो मे तापमान 0 डिग्री से. से भी कम हो जाता है। ऐसे मे वहां हिमपात होता है, यानी बर्फ गिरती है।

हिमालय मे तापमान कम होने के दो मुख्य कारण हैं। ये क्या कारण हैं, कक्षा में चर्चा करो।

हिम और नदियां

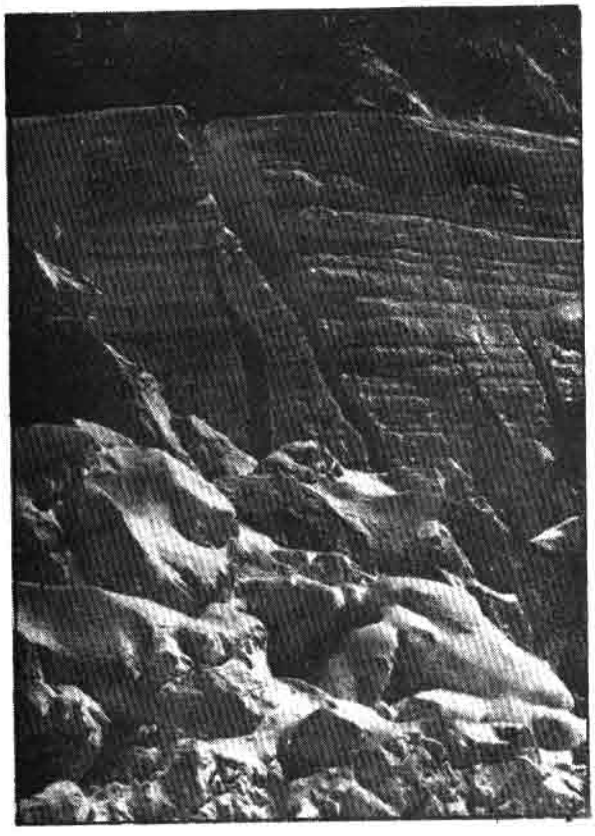
हिमालय पर 4,500 मीटर की ऊंचाई चढ़ने पर पहाड़ो पर साल भर हिम जमी रहती है। जाड़े मे अधिक ठंड पड़ने के कारण निचले पहाड़ो पर भी हिमपात होता है। बद्रीनाथ और केदारनाथ जैसे तीर्थ स्थान बहुत ऊंचाई पर हैं - वहां जाड़े मे खूब बर्फ जम जाती है और वहां के रास्ते बंद हो जाते हैं।

इस पर्वतमाला की ऊंचाइयां हिम से ढकी रहने के कारण ही इसका नाम हिमालय पड़ा। (हिम + आलय = हिमालय) यानी हिम का घर।

गर्मी के दिनों में यह हिम का विशाल भंडार पिघलने लगता है। ये हिम के भंडार पिघलने पर गंगा, यमुना जैसी बड़ी-बड़ी नदियो को जन्म देते हैं। (गंगोत्री नाम के स्थान पर गंगा नदी को हिम से निकलते हुए देखा जा सकता है।)

भारत के मानचित्र में गंगा नदी पर हाथ फेरकर ढूंढो - गंगोत्री कहां पर है? ऐसे ही सतलज, यमुना, ब्यास, ब्रह्मपुत्र, सिंधु, घाघरा, गंडक और कोसी नदियों के उद्गम (शुरू होने के स्थान) को हिमालय पर्वतों के बीच ढूंढो।

हिम का भंडार

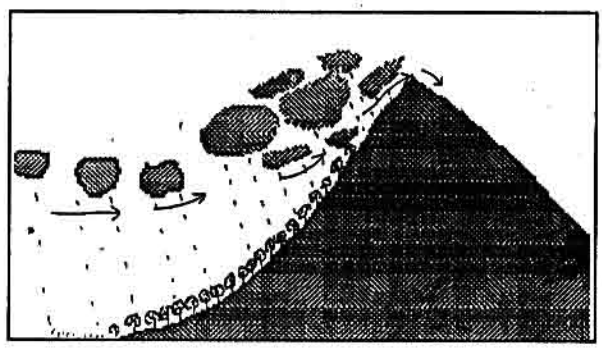


इतनी गहरी घाटी से नदी बहती है

ये नदियां हिमालय के ऊंचे पहाड़ो को काटती हुई बहुत गहरी घाटियों से बहती हैं। इस तरह उत्तर भारत की सारी प्रमुख नदियां हिमालय से ही निकलती हैं। हिमालय में वर्षा ऋतु में तेज़ बारिश भी होती है, सो उसका पानी भी इन नदियों में ही बहता है। बरसात और ठंड की ऋतुओं में ये नदियां बारिश का पानी लाती हैं। गर्मी में हिम से पिघला पानी इन नदियो में बहता है। इस तरह इन नदियों में साल भर भरपूर पानी रहता है। इसके विपरीत, दकन के पठार से निकली नदियो में गर्मी के समय पानी बहुत कम हो जाता है, क्योंकि दकन के पहाड़ो पर हिम नही है।

हिमालय में वर्षा

हिमालय पर्वत भारत के उत्तर में एक ऊंची दीवार की तरह खड़ा है। सागर से भाप भरी हवाएं, जो



हिमालय में वर्षा

जून और जुलाई के महीनों में यहां पहुंचने लगती हैं, इस दीवार को फांदने के लिए ऊपर उठती हैं। ऊपर भाप भरी हवाएं ठंडी हो जाती हैं, तो भाप पानी की बूंदों में बदल जाती है और नीचे बारिश के रूप में गिरने लगती है (ऊपर दिए गए चित्र में देखो)। इस कारण हिमालय के कई हिस्सों में वर्षा ऋतु में तेज़ वर्षा होती है।

भारत में वर्षा के मानचित्र में देखो और बताओ कि हिमालय पर्वत पर कितने से.मी. से कितने से.मी. तक वर्षा होती है?
हिमालय के कौन से भागों में सबसे अधिक वर्षा होती है - पूर्वी भाग में या पश्चिमी भाग में?
जम्मू-कश्मीर के उत्तरी भागों में वर्षा बहुत कम होती है। इसका क्या कारण हो सकता है, कक्षा में चर्चा करो।

इस तरह हमने देखा कि हिमालय पर्वत के पूर्वी हिस्सों में बहुत अधिक वर्षा होती है और पश्चिम की तरफ जाते-जाते वर्षा कम होती जाती है।

हिमालय में प्राकृतिक वनस्पति

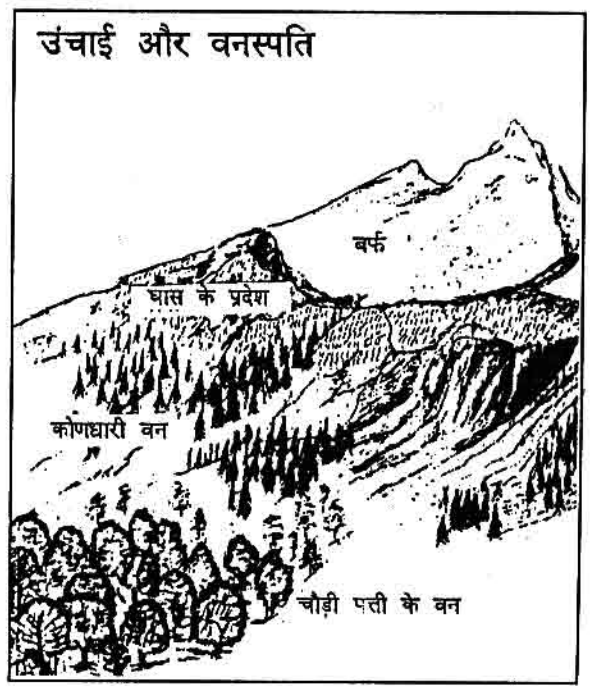
हिमालय पर्वत की चोटियों में साल भर हिम जमी रहती है। इसलिए वहां पेड़-पौधे उग ही नहीं सकते।

अगर हम हिम से घिरे इस ऊंचे इलाके से कुछ नीचे उतरें तो पहाड़ों की ढलानों पर मुलायम रसीली घास पाएंगे। यहां इतनी ठंड है कि पेड़ नहीं उग सकते हैं। मगर यहां पर घास भी गर्मी के महीनों में ही उग पाती है। ठंड में यहां पर भी हिम जम जाती है और कुछ नहीं उगता।

इस घास वाले प्रदेश से और नीचे उतरने पर ही हमें पेड़ देखने को मिलेंगे। सबसे पहले नुकीली, सुईनुमा पत्तियों के कोणधारी पेड़ों के वन मिलेंगे। इनमें पाईन (चीड़) और देवदार के पेड़ प्रमुख हैं। देवदार का पेड़ बहुत ऊंचा (40 मीटर तक) होता है।

कोणधारी वन के प्रदेश से नीचे उतरने पर चौड़े पत्तों के वन मिलते हैं जिनमें तरह-तरह के पेड़ होते हैं, जैसे ओक, बर्च आदि।

हिमालय से नीचे उतरने पर तराई प्रदेश मिलता है जहां तेज़ वर्षा होती है व गर्मी भी रहती है। यहां चौड़ी पत्ती वाले पेड़ों के घने जंगल हैं। इन जंगलों में शेर, चीता, हिरण जैसे जानवर पाए जाते हैं।



हिमालय की ऊंचाइयो मे भेड़ चर रही है

हिमालय पर्वत के भाग

हिमालय पर्वत को तीन हिस्सो मे बांटा जाता है। पूर्वी हिमालय, मध्य का हिमालय और पश्चिमी हिमालय। पूर्वी हिमालय में भारत के उत्तर पूर्वी राज्य और भूटान देश पड़ते हैं। मध्य हिमालय मे नेपाल देश और उत्तर प्रदेश के हिस्से पड़ते हैं। पश्चिमी हिमालय मे हिमाचल प्रदेश और जम्मू-कश्मीर राज्य पड़ते हैं। अब हम इस पाठ मे पश्चिमी और पूर्वी हिमालय के बारे में पढ़ेगे।

पश्चिमी हिमालय (हिमाचल प्रदेश)

हिमाचल प्रदेश को भारत के राजनैतिक मानचित्र मे देखो और बताओ कि उसकी राजधानी का नाम क्या है।

पशुपालन और घुमक्कड़ लोग

आओ, यहां के लोगो के जीवन को समझें।

यहां, हिमालय के ऊपरी हिस्सो मे गर्मी के दिनो मे रसीली और मुलायम घास उगती है। यह घास जानवरो, खासकर भेड़ो के चरने के लिए बहुत उपयुक्त है। इस कारण यहां पर भेड़ पालन एक मुख्य धंधा है। पश्चिमी हिमालय मे भेड़ मांस और ऊन के लिए पाली जाती हैं। मगर जैसे तुमने ऊपर पढ़ा था, सर्दी के दिनो मे वहां बर्फ जम जाती है और घास खत्म हो जाती हैं। तब ये भेड़ें क्या करेंगी?

ठंड के दिनो मे पशुपालक लोग अपने जानवरो के साथ हिमालय के निचले हिस्सो मे आ जाते हैं। निचले हिस्सो मे ठंड कम पड़ती है और चारा भी मिल जाता है। यही पर इन पशुपालको के गांव भी हैं। यहां इनके पक्के मकान हैं और यहां वे खेती भी करते हैं।

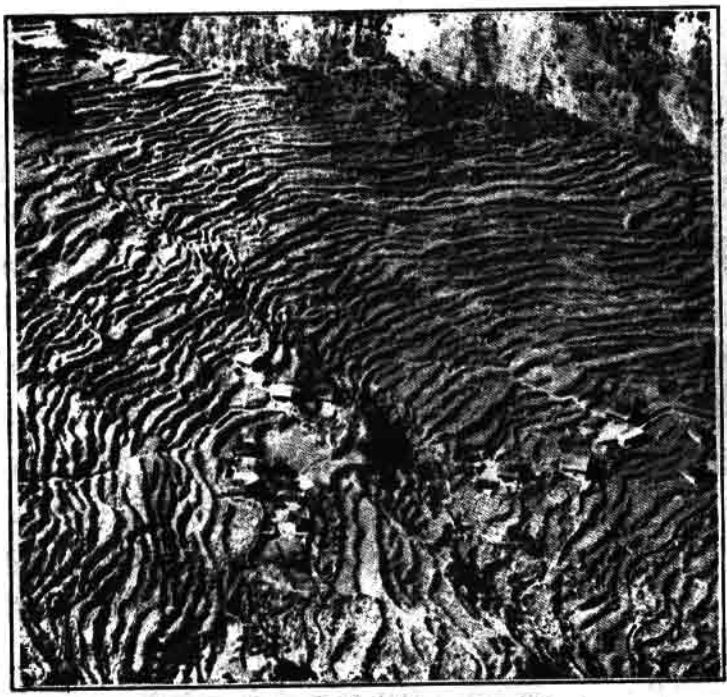
सर्दी के महीनो मे लोगो के घरो मे ऊन कातने, कंबल आदि बनाने का काम होता है। जब गर्मी के दिन आते हैं और पहाड़ो के ऊपर बर्फ पिघलती है और घास उग आती है, तब ये पशुपालक अपने जानवरो को चराने फिर से ऊपर चले जाते हैं।

सर्दी के दिनों में पहाड़ों के निचले हिस्सों में ही चारा क्यों मिलता है - समझाओ।

पश्चिमी हिमालय के गांव और सीढ़ीनुमा खेत

हिमालय पर खेती लायक ज़मीन बहुत कम है। बस, चौड़ी घाटियां और हल्के ढाल वाले पहाड़ो पर खेती की जा सकती है। जहां-जहां ऐसी ज़मीन मिलती है वहां लोगो की बसाहट भी है। इस कारण हिमालय मे दूर-दूर और छोटी-छोटी बस्तियां ही पाई जाती हैं। खेतिहर भूमि की कमी के कारण पहाड़ो पर आबादी कम और बिखरी हुई है।

यहां के लोग सदियो से पहाड़ो की ढलानो पर सीढ़ीनुमा खेत बनाकर खेती करते आए हैं।



दूर-दूर बिखरी बस्तियां और सीढ़ीनुमा खेत। यहां सड़कों को पहचानो

ऐसे सीढ़ीनुमा खेतों के बारे में तुमने और कहां पढ़ा था?

हिमालय के लोग सीढ़ीनुमा खेतों में चावल, मक्का, सब्ज़ियां और फल उगाते हैं। पहाड़ी खेतों में अनाज की पैदावार ज़्यादा नहीं होती। पर तुम्हें जानकर आश्चर्य होगा कि इन खेतों में सब्ज़ियां बहुत अच्छी होती हैं। तुमने शिमला के पहाड़ी आलू और शिमला मिर्च के बारे में तो सुना ही होगा। इसी तरह सेब, आलू बुखारा, खुबानी, नाशपाती, आलूचा और चेरी जैसे फल हिमालय के पहाड़ों की ढलानों पर बहुत होते हैं।

देश की सुरक्षा, सड़कें और खेती का विकास

तुम जानते ही हो कि हिमालय अपने देश की सीमा पर है। अपनी सीमाओं की रक्षा के लिए यह ज़रूरी है कि वहां तक आसानी से सेना आ-जा सके। इसके लिए आज़ादी के बाद हिमालय में सड़कों का जाल बिछाया गया।

पुराने समय में सब्ज़ी या फल की खेती भी बहुत कम ही होती थी। इसका एक महत्वपूर्ण कारण था यातायात के साधनों की कमी। पहाड़ों पर सड़क बिछाना तो बहुत कठिन काम होता है और महंगा भी। अतः आज़ादी से पहले हिमालय में सड़कें बहुत कम थीं। सड़कें नहीं थीं तो ट्रक वालों का आना-जाना भी नहीं था। लोग मीलों संकरी, ढलवां पहाड़ी, पगडंडियों से चलकर एक जगह से दूसरी जगह जाते थे।

ऐसे हालातों में फल या सब्ज़ी दूर के शहरों के बाज़ारों में बेचने के लिए ले जाना बहुत मुश्किल था। और फिर फल-सब्ज़ी की खेती में लागत भी अधिक लगती है। लागत भी लगाओ और उन्हें

जोखिम भरा पहाड़ी रास्ता

फलों का बगीचा

बेच नहीं पाओ तो उन्हें उगाकर कोई क्या करे? इसलिए तब फल व सब्ज़ियां कम उगाई जाती थी।

सन् 1947 के बाद पहाड़ों में बहुत दूर-दराज़ के पहाड़ी इलाके भी सड़कों से जुड़ गए। सड़कें बनीं, जिनसे यहां मैदानों से मोटरगाड़ी व ट्रक आने लगे। परिवहन के साधनों के बढ़ने से अब हिमालय की सूरत ही बदल रही है। किसान सब्ज़ी अधिक से अधिक उगाने लगे हैं। इतना कि शिमला के आलू मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र तक बिकने आते हैं। इसी तरह फलों के बगीचे भी बढ़ने लगे हैं। पंजाब व उत्तर प्रदेश के धनी लोगों ने मौका पाकर हिमालय में जंगलों की ज़मीन खरीदी, जंगल साफ करके वहां फलों के बड़े-बड़े बाग़ लगाए, खासकर सेब के। सेब अधिक दिन तक सड़ता नहीं है। हिमालय का सेब महीनों बाद भी मद्रास व केरल में बिकने जाता है। आज पूरे भारत में जितना भी सेब उगता है, उसका एक तिहाई भाग हिमाचल प्रदेश में ही होता है।

हिमाचल प्रदेश में फलों के बाग़ मुख्य रूप से बाहर के लोगों के हाथ में है। हिमाचल के पहाड़ी निवासियों के पास इतना धन इकट्ठा नहीं हो पाया था कि वे खुद बड़े-बड़े बाग़ लगाएं। वे बाग़ों में मज़दूरों के रूप में काम करते हैं। बाग़ों में, फलों को डिब्बों में पैक करने के काम में, सामान लाने ले जाने के काम में कई लोगों को रोज़गार मिल जाता है।

बिजली और उद्योग धंधे

तुमने देखा कि हिमालय में खूब वर्षा होती है, जिसके कारण छोटे-बड़े नदी-नाले तेज़ी से ढलानों पर बहते हैं। इन नदियों का उपयोग बिजली के उत्पादन में खूब हो रहा है। पहाड़ी नदियों का पानी ढलानों पर, पाईपों द्वारा तेज़ी से गिराया जाता है और उससे पन बिजली की मशीनें चलती हैं। इस तरह बिजली पैदा होती है। अब तो हिमाचल प्रदेश जैसे राज्य के गांव-गांव में बिजली पहुंच गई है। हिमाचल प्रदेश को भाखड़ा नांगल, जोगेन्द्रनगर और सतलज-व्यास लिंक योजना आदि से बिजली मिलती है। सतलज नदी की घाटी में कई अन्य पन बिजली योजनाएं बनाई जा रही हैं।

वैसे इस बिजली से बड़े कारखाने और उद्योग-धंधे भी चल सकते हैं। मगर हिमालय के क्षेत्र में ऐसे उद्योग नहीं हैं।

क्या तुम इसका कारण सोच सकते हो? एक मुख्य कारण यह है कि पहाड़ों पर रेल लाईनों का जाल बिछाना कठिन है। दूसरा कारण यह है कि हिमालय में लोहा, कोयला जैसी खनिज संपदा की कमी है।

हिमालय में एक खनिज ज़रूर मिलता है। यहां के चूने के पत्थर के उपयोग से सीमेंट के कारखाने लगने लगे हैं। चूना पत्थर की खदानों में और सीमेंट कारखानों में भी लोगों को रोज़गार मिला है। साथ

ही साथ सीमेंट की उपलब्धि के चलते पुल, बांध, घर, पन बिजली केंद्र बनाने में आसानी हो गई है। पर यह काम हिमालय पर्वत के पर्यावरण को ध्यान में रख कर नहीं हो पाया है। चूना खदानों से ज़मीन का खिसकना, मलबे का जमा होना और उससे जुड़ी सभी समस्याएं पैदा हुई हैं। सीमेंट बनाने के कारखानों से सीमेंट की धूल उड़कर चारों और छा जाती है। इस धूल से लोगों की सेहत, पेड़-पौधों और फसलों को नुक़सान होने लगा है।

यहां के परंपरागत उद्योग हैं - पुराने हस्तशिल्प, जैसे हथकरघे से बने कपड़े व शाल की बुनाई, कशीदाकारी, लकड़ी की तराशी हुई चीज़ें, आदि। इसके अलावा कागज़ की लुगदी से भी सुंदर डिज़ाइनदार सामान बनाए जाते हैं। ये उद्योग कश्मीर में बहुत महत्वपूर्ण हैं।

ये सब छोटे गृह उद्योग हैं। कारखानों में बने माल की बिक्री के कारण ये घरेलू धंधे खत्म हो रहे थे। पर सरकार ने इन्हें विशेष प्रोत्साहन दिया। इसका फायदा उठाते हुए, इनमें बनी चीज़ें दूर-दूर के बाज़ारों में पहुंचने लगी हैं और इनकी मांग अब काफी बढ़ गई है। ये सब अच्छी कीमत पर बिक जाते हैं।

हिमाचल प्रदेश में, हाल के कुछ सालों में, फलों का रस निकालने, मुरब्बे, अचार आदि बनाने के छोटे कारखाने भी लगने लगे हैं। इनमें वहां पर उगने वाले फलों का उपयोग किया जाता है।

पर्यटन

पहाड़ी इलाकों में कुछ वर्षों से पर्यटन का धंधा तेज़ी से फल-फूल रहा है। बड़े शहरों में रहने वाले धनी लोग और विदेशी यात्री हिमालय की प्राकृतिक खूबसूरती का आनंद लेने और ठंडक के लिए भारी संख्या में कश्मीर, हिमाचल प्रदेश, उत्तर प्रदेश, असम आदि राज्यों में आते हैं। उनके ठहरने, रहने, खाने-पीने के लिए होटल और लाने ले जाने के लिए मोटर-टैक्सी के धंधे अब तेज़ी से विकसित हो रहे हैं। इस तरह के धंधों में भी बहुत लोगों को रोज़गार मिल जाता है। हिमालय में महत्वपूर्ण तीर्थ स्थल भी हैं - वैष्णोदेवी, बद्रीनाथ, केदारनाथ, गंगोत्री, धर्मशाला आदि।

पर्यटन उद्योग के विकास में सड़कों के बनने का क्या योगदान रहा है, यह कुछ वाक्यों में समझाओ।

जंगल नष्ट हो रहे हैं

ऊपर तुमने हिमालय के वनों के बारे में पढ़ा था। यहां के देवदार और चीड़ नामक वृक्ष दुनिया भर में प्रसिद्ध हैं। सन् 1950 में हिमाचल प्रदेश की 38 प्रतिशत ज़मीन जंगलों से ढकी थी, आज केवल 18 प्रतिशत पर जंगल हैं। इस तरह तेज़ी से जंगल कटने के पीछे क्या कारण हैं?

यहां की लकड़ी फर्नीचर बनाने, खेल-खिलौने का सामान व माचिस बनाने तथा लकड़ी की पेटियां बनाने के उद्योगों में लगती है। इन उद्योगों की मांग को पूरा करने के लिए ही ये पेड़ कट रहे हैं।

जैसा कि तुमने ऊपर पढ़ा था, हिमालय में खनिज संसाधन बहुत कम हैं। जंगल ही यहां का प्रमुख प्राकृतिक संसाधन है। सरकार को जंगल की लकड़ी की बिक्री से अच्छी आमदनी मिलती है। सरकार लकड़ी काटने का काम ठेके पर दे देती है। ठेकेदार सरकार को एक-एक पेड़ के लिए 600 से 1,000 रुपए तक देते हैं। वही पेड़ वे 2,500 रुपए तक में बेचते हैं। साथ ही वे निर्धारित पेड़ों के अलावा अवैध तरीके से अन्य पेड़ों को भी काटते हैं। इस प्रकार हिमालय का जंगल अंधाधुंध कटता जा रहा है।

तुमने पेड़ों की कटाई के दुष्परिणामों की बात कक्षा 7 में पढ़ी थी। हिमालय उस बात का प्रत्यक्ष उदाहरण है। हिमालय पहाड़ की चट्टानें बहुत कठोर नहीं हैं। पेड़ कटने से तेज़ ढलानें टूट-टूट कर गिरने लगी

पहाड़ टूटकर गिरा है

हैं और यह अब यहां की गंभीर समस्या बन गई है। कई बार तो गांव के गांव ऊपर की ढलान के टूटे मलबे से दब जाते हैं - लोग मरते हैं, घर टूट जाते हैं। सड़को पर मलबा जमा हो जाता है तो आवागमन रुक जाता है। इस तरह के भूस्खलन (ज़मीन के खिसकने) से नदियो में मलबा जमा हो जाता है तो नदियों के मार्ग भी रुक जाते हैं। नदियो से झीलें बनने लगती हैं - पर ये अस्थाई झीलें होती हैं। कुछ समय में पानी के दबाव से मलबे का ढेर टूट जाता है और पहाड़ के निचले भागों में बाढ़ आ जाती है।

पहाड़ पर पेड़ कटने से मैदानों में भी तेज़ और भयंकर बाढ़ की समस्या पैदा हो गई है - क्या तुम इस समस्या का कारण समझा सकते हो?

पहाड़ो की बर्बादी को रोकने के लिए कुमाऊं और गढ़वाल क्षेत्र के लोगों ने एक आंदोलन चलाया है जिसे "चिपको" आंदोलन कहते हैं। जब ठेकेदार पेड़ काटने आते तो आसपास के गांवो के सब लोग पेड़ो को घेर कर खड़े हो जाते और ठेकेदार पेड़ नही काट पाते। अब तो पहाड़ की नंगी हुई ढलानों पर वृक्षारोपण किया जा रहा है, जिससे ढलाने फिर वनों से ढक जाएं।

रोज़गार की कमी और पहाड़ों से पलायन

तुम उत्तर के मैदान मे बड़े-बड़े शहरो मे बहुत सारे पहाड़ी लोगों को मज़दूरी करते देख सकते हो। पहाड़ो में अपने घर-बार छोड़कर ये पहाड़ी लोग इन शहरो में क्यों आते हैं?

क्या तुम खुद इसका कोई कारण सोच सकते हो?

पहाड़ो मे खेतिहर ज़मीन की कमी है। तो वहां खेती बढ़ाने के तरीके नही हैं। वहां न बहुत सारे उद्योग-धंधे लगे हैं, न बड़े शहर हैं। इस कारण वहां जीविका के साधन सीमित हैं। मैदानो में बसे बड़े शहरो मे बड़े-बड़े उद्योग लग रहे हैं, तरह-तरह के काम धंधे पनप रहे हैं। तो मैदानो के शहरो में रोज़गार मिलने की संभावना अधिक है। इसीलिए पहाड़ी लोग दिल्ली-कानपुर जैसे शहरों में आते हैं। इनमें से कई लोग गर्मियो मे खेती करने अपने गांवो को लौट जाते हैं। कई पहाड़ी लोग मैदान के इन शहरो में ही बस गए हैं।

पूर्वी हिमालय

आओ, अब पूर्वी हिमालय के लोगों के बारे मे कुछ जानें। ऊंचे पहाड़ी इलाके होने के कारण पूर्वी और पश्चिमी हिमालय मे कई बाते तो एक समान हैं पर कुछ बातो मे अंतर भी हैं।

तुमने भारत के राजनैतिक मानचित्र में पूर्वी हिमालय में आने वाले राज्य देखे हैं। इन राज्यों के नाम क्या हैं?

ये पहाड़ी राज्य ब्रह्मपुत्र नदी की घाटी को चारों तरफ से घेरे हैं।

ब्रह्मपुत्र नदी की घाटी में भारत का कौन सा राज्य आता है?

इस राज्य के बारे में तुम उत्तर के मैदान पाठ में पढ़ोगे।

पूर्वी हिमालय के राज्यों में कई कबीले रहते हैं। जैसे नागा, मीज़ो, बोडो, मिशमी, मोनपा, तराओं, गलोंग।

आओ, उनके काम-धंधे और रहन-सहन देखें।

पूर्वी हिमालय में वर्षा और वन

मानचित्र में देखो तो पाओगे कि हिमालय पर्वत पूर्वी भाग बंगाल की खाड़ी के बहुत निकट हैं। बंगाल की खाड़ी की भाप भरी हवाएं इन पर्वतों पर घनघोर वर्षा करती हैं। यह प्रदेश विश्व के सबसे अधिक वर्षा वाले प्रदेशों में से है। इसके अधिकांश भागों में 300 से.मी. से अधिक वर्षा होती है।

विश्व में सबसे अधिक वर्षा मेघालय राज्य के मानसिनराम नाम की जगह पर होती है। यहां पर हर साल लगभग 1,400 से.मी. (14 मीटर) वर्षा होती है। तुम जहां रहते हो, वहां 100 से.मी. से 120 से.मी. तक वर्षा होती है। यानी कि अपने यहां से चौदह गुना अधिक वर्षा मानसिनराम में होती है।

वर्षा के मानचित्र में मानसिनराम को देखो।

तुम्हें यह जानकर आश्चर्य होगा कि पूर्वी हिमालय में साल में दो-तीन महीनों को छोड़कर, बाकी समय वर्षा होती रहती है। मार्च के महीने में, जब भारत के अन्य भागों में गर्मी पड़ने लगती है, तब उत्तर पूर्व में वर्षा शुरू हो जाती है। मई से सितंबर तक मूसलाधार वर्षा होती है। यहां पर केवल दिसंबर, जनवरी और फरवरी में बहुत कम बारिश होती है।

निशी कबीले का एक पुरुष

गर्मी की ऋतु में लगातार वर्षा होने के कारण पूर्वी हिमालय में गर्मी अधिक नहीं पड़ती है। काफी अधिक ऊंचाई होने के कारण भी यहां कम गर्मी पड़ती है। लेकिन यहां सर्दी के मौसम में कड़ाके की ठंड पड़ती है। कहीं-कहीं हिमपात भी होता है।

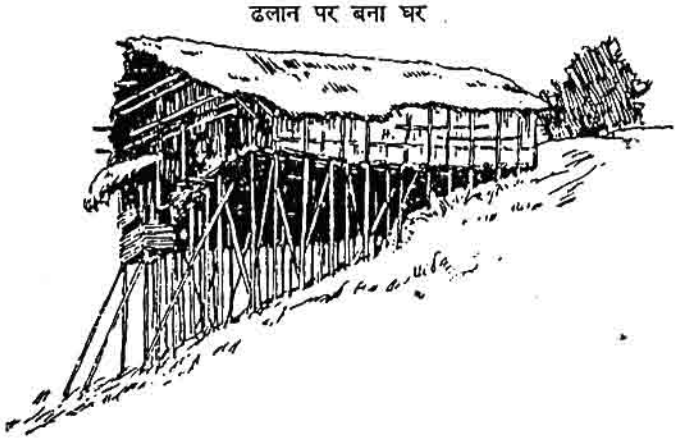
बहुत अधिक वर्षा होने के कारण पूर्वी हिमालय में बहुत घने वन उग आते हैं। कटने पर भी बहुत तेज़ी से यहां फिर से पेड़ उग आते हैं। इन वनों में बांस और बेत के पेड़ और तेज़पात, बड़ी इलायची, दालचीनी जैसे मसालों के पेड़ बहुत पाए जाते हैं।

पूर्वी और पश्चिमी हिमालय की जलवायु और वनों में तुम्हें क्या अन्तर नज़र आ रहा है?

पहाड़ो की तेज़ ढलान और अत्यधिक वर्षा के कारण पूर्वी हिमालय में खेती करने में काफी कठिनाई होती है। तेज़ ढलानों पर अगर मिट्टी को खोद कर खेत बनाए जाएं तो ढीली मिट्टी घनघोर वर्षा में बह जाएगी। इस समस्या को हल करने के लिए सीढ़ीनुमा खेत बनाए जाते हैं। पूर्वी हिमालय में भी लोग सीढ़ीनुमा खेत बनाते हैं। पर यहां के बहुत बड़े इलाके में सीढ़ीनुमा खेतों के बजाए एक दूसरी तरह से खेती की जाती है। इसे झूम खेती कहते हैं। झूम खेती कैसे की जाती है, इसे देखने के लिए अरुणाचल प्रदेश की एक बस्ती में चलें।

यह अरुणाचल प्रदेश की एक छोटी सी बस्ती है। ऊंचे पहाड़ के ऊपर जो समतल भूमि है, उस पर यह गांव बसा है। बस यही कुछ बीस एक घर हैं। घर भी कैसा - चित्र में देखो। बांस के खंभों पर चबूतरा बनाकर उस पर एक बरामदा और लंबा कमरा बना है। ऐसा लगता है कि पहाड़ की ढलान पर बांसों से घर को टिका कर रखा है। बहुत अधिक वर्षा होने के कारण ज़मीन में बहुत सीलन रहती है, और फिर कीड़े-मकोड़े, बिच्छू, सांप और जोक, ये सब भी घर में घुस जाते हैं। सीलन और कीड़ों से बचने के लिए ही यहां पर खंभों के ऊपर घर बनाए जाते हैं। घरों के आसपास के बाड़ों में फलदार पेड़ और सब्ज़ियां, चाय और कॉफी उगाई जाती है।

ढलान पर बना घर



यह बस्ती है निशि कबीले की। इस बस्ती के सारे लोग एक दूसरे के रिश्तेदार हैं। ये सब लोग एक ही कुनबे के लोग हैं। वैसे रहते हैं अलग-अलग घरों में।

बांस में पानी ले जा रही है

खेत खोजने निकले

दिसंबर का महीना है। कड़ाके की ठंड पड़ रही है। लेकिन इस महीने में बारिश बहुत कम होती है। इन महीनों में यहां पर पानी की समस्या पैदा हो जाती है। बरसात का पानी तेज़ ढलानों से बह जाता है तो ऊपर पानी की कमी पड़ती है। पीने का पानी गहरी घाटी में उतरकर वहां बहने वाली नदियों से लाना पड़ता है।

दिसंबर के इसी सूखे महीने में लोग अपने खेत बनाएंगे - पर उनके खेत कहां है?

उनका गांव जहां है, वह पहाड़ी और आसपास की दो-तीन पहाड़ियां इस कुनबे की पहाड़ियां हैं। यही पहाड़ी ढलान इनके खेत हैं। यहां का जंगल इनका है। यहां दूसरे कुनबे के लोग आकर खेती नहीं कर सकते। सारी ज़मीन कुनबे की है तो कोई भी व्यक्ति यह नहीं कह सकता है कि यह मेरी ज़मीन है।

हर साल दिसंबर के महीने में इस बस्ती के लोग इन पहाड़ियों पर किसी एक जगह खेत बनाते हैं। पिछले वर्ष जहां खेती की, उस ज़मीन का क्या होगा? उस ज़मीन को पड़ती छोड़ देते हैं, ताकि उस पर जंगल उग आए। उस ज़मीन पर सात-आठ साल कोई खेती नहीं होगी। वहां बांस और झाड़ियां और दूसरे पेड़ उग आएंगे। सात-आठ साल बाद शायद वहां फिर से खेती होगी।

पिछले वर्ष के खेत को पड़ती छोड़ने के कारण इस वर्ष नई जगह जंगल काटकर खेती करनी है। इसी नई जगह को तय करने के लिए बस्ती के लोग निकले हैं। काफी देर जंगल में घूमने के बाद और वाद-विवाद के बाद तय हुआ कि पास की पहाड़ी की दक्षिणी ढलान पर इस वर्ष खेती होगी।

जंगल काटे

अब अगले दिन से जंगल काटने का काम शुरू हुआ। यह बहुत कठिन और मेहनत का काम है। हर परिवार के खेत तैयार करने के लिए पूरी बस्ती के पुरुष इकट्ठा होते हैं, और साथ जाकर पेड़ काटते हैं। इस तरह बारी-बारी से सबका खेत तैयार किया जाता है। किसी भी परिवार को मज़दूर लगाकर काम

झूम खेत

करवाने की ज़रूरत नही पड़ती। और फिर इस प्रदेश में मज़दूरी करने वाले भी नहीं हैं।

पेड़ काटते समय उनके निचले हिस्सों को छोड़ दिया जाता है। पेड़ों के ठूंठ और जड़े मिट्टी को कटकर बहने से बचाती हैं।

पेड़ जलाए

एक बार पेड़ कट जाएं, तो फिर उन्हें खेत में पड़े रहने देते हैं, ताकि वे सूख जाएं। मार्च या अप्रैल के महीने में बारिश शुरू होने से पहले सूखे पेड़ों को जला दिया जाता है। अब ज़मीन पर राख ही राख बिछी रहती है। बीच-बीच मे अधजले पेड़ और ठूंठ रह जाते हैं। एकाध बारिश के बाद राख मिट्टी में घुल जाती है। इस तरह झूम खेत तैयार होता है।

यहां तेज़ ढलानों पर हल-बखर का उपयोग नही होता है। तेज़ ढलवां ज़मीन को बखरने से मिट्टी खुल जाती है और बारिश के पानी के साथ बह जाती है। इस कारण इन प्रदेशों में हल नही चलाया जाता हैं।

बोनी

अप्रैल का महीना है। अब हल्की बारिश होने लगी है। मई से घनघोर वर्षा शुरू हो जाएगी। उससे पहले बोनी का काम करना है। परिवार के सब लोग, पुरुष और महिलाएं, टोकरियों में बीज और हाथ में कुदाल लिए झूम खेत की ओर जाते हैं। बोनी ढलान के निचले हिस्सों से शुरू करते हैं। कुदाल से मिट्टी में थोड़े से छेद बनाकर उसमें बीज डाल देते हैं और फिर मिट्टी से उसे ढक देते हैं।

फसल

झूम खेतों में परिवार के उपयोग की सारी फसल इकट्ठा एक ही खेत में बो दी जाती है। एक ही खेत में धान, मक्का, ज्वार, तिल, सेम, फली, प्याज़, तम्बाकू, कपास, शकरकंद, मिर्ची, कद्दू आदि मिला जुलाकर बोया

बोनी की तैयारी

जाता है। जैसे-जैसे फसलें पकती हैं, वैसे-वैसे उन्हें काट भी लिया जाता है।

खेत में मचान

बोनी के तुरंत बाद खेतों में ऊंची मचानें व झोपड़ियां बनाई जाती हैं। यहां रहकर परिवार वाले खेतों की देख-रेख करेंगे, क्योंकि आसपास के जंगलों में बहुत जानवर हैं।

निंदाई

जब तेज़ वर्षा शुरू हो जाती है तो खेतों में फसल भी तेज़ी से बढ़ने लगती है और साथ में खरपतवार भी। यहां खरपतवारों की खास समस्या है। इस कारण चार-पांच बार निंदाई करना ज़रूरी हो जाता है।

कटाई

अगस्त से लेकर दिसंबर तक फसलें एक-एक कर के पकती हैं और उनकी कटाई होती जाती है।

झूम खेती के तरीके से मिट्टी का कटाव कैसे रोका जाता है?

तुमने इतिहास के पाठ में उड़ीसा के एक कबीले को इसी तरह खेती करते देखा था। पूर्वी हिमालय में रह रहे कई कबीले आज भी ऐसी खेती करते हैं।

जंगल का उपयोग

झूम खेतों पर साल में एक बार तरह-तरह की फसलें उगाने के अलावा बस्ती के लोगों के लिए जंगलों से फल व कंद बटोरना एक महत्वपूर्ण काम रहता है जिसे वहां की महिलाएं करती हैं। आमतौर पर झूम खेत बनाते समय फलदार पेड़ों को नहीं काटते हैं ताकि उनके फलों का उपयोग हो।

यहां के पुरुष जंगलों में शिकार करते हैं। शिकार से मिला मांस उनके भोजन का मुख्य अंग है। लेकिन आजकल जंगल में जानवर कम होते जा रहे हैं, इसलिए शिकार पर कई पाबंदियां लग रही हैं।

भोजन

पूर्वी हिमालय में मुख्य रूप से चावल, सब्ज़ियां, मांस और फल खाए जाते हैं। यहां के लोग अपने भोजन की अधिकांश चीज़ों को अपने झूम खेतों में या घर के बाड़ों में उगा लेते हैं। जंगल से शिकार और फल भी मिल जाता है। बस, तेल, शक्कर और नमक की कमी होती है। ये चीज़ें बाहर से लाई जाती हैं, इसलिए बहुत महंगी होती हैं और कम खाई जाती हैं। यहां गाय, बकरी जैसे जानवर पाले तो जाते हैं, मगर दूध के लिए नहीं, केवल मांस के लिए।

झूम खेती की समस्याएं

आजकल लकड़ी की मांग बढ़ने के कारण व्यापार के लिए जंगल तेज़ी से कटने लगे हैं। इससे जंगल कम हो रहे हैं। आबादी भी बढ़ रही है। अब झूम

फसल की कटाई

खेती के लिए पर्याप्त जंगल नही है। जहां 20 साल एक खेत को पड़ती छोड़ते थे, अब सिर्फ चार या पांच साल छोड़ पा रहे हैं। इस वजह से उस ज़मीन पर पेड़ बढ़ नही पाते हैं और जंगल खराब होने लगे हैं। तीन-चार साल मे ही उस ज़मीन पर फिर से झूम खेती करने से पैदावार भी कम होती है।

कई लोगो का यह मानना है कि झूम खेती के कारण जंगल नष्ट हो रहे हैं और यहां के लोगो को झूम खेती बंद करके ढलानो पर सीढ़ीनुमा खेत बनाना चाहिए। इससे वे एक ही जगह स्थाई रूप से खेती कर सकते हैं और उन्हें हर साल नए जंगल काटने की ज़रूरत नही होगी।

पर यहां तेज़ ढलानो पर सीढ़ीनुमा खेत बनाने में कुछ कठिनाइयां हैं। एक तो यह कि तेज़ ढलान पर सीढ़ियां बनाना बहुत मेहनत का और बहुत खर्चीला काम है।

दूसरा यह कि सीढ़ीनुमा खेत बनाने में ऊपर की मिट्टी कट जाती है, इसलिए शुरू के कुछ सालो में पैदावार अच्छी नहीं होती। फिर पूर्वी हिमालय में कई महीने लगातार इतनी घनघोर वर्षा होती है कि सीढ़ीनुमा खेतो में से भी मिट्टी बह जाती है।

ऐसे कई कारणो से पूर्वी हिमालय के बहुत से हिस्सों मे लोग आज भी झूम खेती ही कर रहे हैं।

उत्तर पूर्वी राज्यों में आदिवासी लोगों का विकास

तुम आगे के पाठो में पढ़ोगे कि कैसे भारत के दूसरे प्रदेशो में आदिवासियों को कई कठिनाइयो का सामना करना पड़ा है। कैसे बाहर से आए ज़मीदारो, व्यापारियो और साहूकारो ने आदिवासियो की ज़मीन पर कब्ज़ा किया है। कैसे वहां लग रहे उद्योगो से आदिवासियो को विशेष फायदा नही मिल रहा है।

भारत के पूर्वी हिमालय के राज्यों में आदिवासियो की स्थिति इससे काफी फर्क है। यहां ऐसा कानून बना है कि बाहर का कोई व्यक्ति सरकार की अनुमति के बिना वहां जा भी नहीं सकता है, ज़मीन आदि खरीदने की बात तो दूर है। इससे यहां के ज़मीन, जंगल आदि पर बाहर के लोगो का कब्ज़ा नही हुआ है। यहां के कबीले स्वतंत्र रूप से विकास कर पाए हैं और आज यहां के बड़े अफसर, शिक्षक, व्यापारी और दुकानदार, सब यहीं के कबीलों के लोग हैं। इस विकास में आधुनिक शिक्षा के फैलने का बड़ा योगदान रहा है। आदिवासी युवक और युवतियां पढ़-लिखकर अपने प्रदेश के ऊंचे पदो पर पहुंच गए हैं।

लेकिन इन इलाकों मे बड़े उद्योग या व्यापारिक खेती न होने के कारण जीविका के नए साधन सीमित हैं। लोगो को रोज़गार बहुत कम मिलता है। किसान अपनी फसल का बहुत छोटा भाग ही बेचते हैं। इसलिए उनके पास दूसरी बहुत सी चीज़े खरीदने के लिए पैसे नही रहते हैं।

फिर भी पश्चिमी हिमालय के लोगो की तुलना में पूर्वी हिमालय के लोग रोज़गार की तलाश मे बाहर बहुत कम जाते हैं।

चाय का बागान

पश्चिमी हिमालय की तुलना मे पूर्वी हिमालय मे सड़कें बहुत कम बनी हैं और इस इलाके और देश के दूसरे भागो के बीच आना-जाना भी कम है।

हां, पूर्वी हिमालय के कुछ भागो मे एक ऐसी चीज़ होती है जो देश के कोने-कोने मे पहुंचती है। यह है - चाय।

चाय के बागान

चाय अपने देश के गांव-गांव मे पी जाती है। इसमें से अधिकतर चाय पूर्वी हिमालय से आती है। असम राज्य की निचली पहाड़ियो मे चाय के बड़े-बड़े बाग़ान हैं। चाय बाग़ानो के मालिक अधिकतर बाहर के लोग हैं। चाय के पौधे की नई पत्तियों को तोड़कर उन्हें मशीनो से मसलकर काटा और सुखाया जाता है। चाय असम की प्रमुख व्यापारिक फसल है।

अभ्यास के प्रश्न

1. इनमे से कौन से राज्यो का कुछ हिस्सा भी हिमालय पर्वत मे नही पड़ता है?
   क) मध्य प्रदेश ख) उत्तर प्रदेश ग) सिक्किम
   घ) हरियाणा ड.) पंजाब
2. हिमालय से बहने वाली नदियो मे साल भर पानी क्यो रहता है?
3. अगर हम हिमालय की तराई से उसकी चोटी तक जाएं, तो हमे किस-किस तरह की प्राकृतिक वनस्पति देखने को मिलेगी -
   तराई में . . . . . .
   उससे ऊपर . . . . . .
   उससे ऊपर . . . . . .
   सबसे ऊपर . . . . . .
4. हिमालय के पशुपालक गर्मी की ऋतु मे पहाड़ो के ऊपर क्यों जाते है?
5. "पहाड़ो पर आबादी कम और बिखरी हुई है।" इस वाक्य का क्या अर्थ है? समझाकर लिखो।
6. पहाड़ी ढलानो पर क्या-क्या उगाया जाता है?
7. हिमालय मे सड़के क्यो बनाई गई?
8. हिमालय मे सड़को के बनने के कारण वहां की खेती और पर्यटन मे क्या-क्या बदलाव आए है?
9. हिमालय मे किन कारणो से भूस्खलन हो रहा है?
10. पहाड़ी लोग रोज़गार ढूंढने के लिए मैदान के शहरो मे क्यो आते है?
11. पूर्वी हिमालय मे बहुत घने वन क्यो होते हैं? उन वनो मे कौन-कौन से पेड़ उगते है?
12. पेड़ो की कटाई से लेकर फसल की कटाई तक, झूम खेती मे क्या-क्या होता है, अपने शब्दो मे वर्णन करो।
13. आजकल झूम खेती करने मे क्या कठिनाइयां आ रही हैं?
14. उत्तर पूर्वी राज्यो के आदिवासी किन कारणो से तेज़ी से विकास कर पाए हैं?