

## परिचय (Introduction)

भारत की प्राकृतिक वनस्पति उप-महाद्वीप की भू-आकृति एवं जलवायु स्थिति के साथ एक सही सामंजस्य को प्रतिबिम्बित करती है। वास्तव में यह संगतता इतनी सही है कि यदि दो मानचित्रों, जो क्रमशः वार्षिक वर्षा एवं औसत समुद्री स्तर से ऊँचाई को दर्शाते हों, को एक-दूसरे से जोड़कर देखा जाए तो देश के प्रत्येक मुख्य प्रदेश के लिए वनस्पति के प्रकार का अनुमान लगाया जा सकता है।

वर्तमान वनस्पति का एक लम्बा इतिहास है। पुरावनस्पति (Palaeo-Botanist) वैज्ञानिकों के अनुसार अधिकतर हिमालय तथा प्रायद्वीपीय प्रदेश देशज अथवा स्थानीय वनस्पति से आच्छादित है, वहीं गंगा के मैदानी प्रदेश तथा थार मरुस्थल में ऐसे पौधों की जातियाँ पाई जाती हैं जो सामान्यतः बाहर से आई हैं। यहाँ पौधों की जातियाँ विदेशीय हैं, जिनका स्थानांतरण हिमालय के पार से हुआ है (तिब्बत तथा चीन)। इस प्राकृतिक वनस्पति को 'बोरियल' (Boreal) वर्ग में रखा गया है। वे पौधे जो निकटवर्ती उष्ण कटिबंधीय प्रदेश से आए हैं, पुरा-उष्णकटिबंधीय (Palaeo-Tropical) कहलाते हैं। उत्तरी अफ्रीका से आने वाले पौधों ने शुष्क तथा अर्द्ध-शुष्क प्रदेशों की वनस्पति को प्रभावित किया है, जैसे-थार मरुस्थल तथा भारत के उत्तरी मैदान के अनेक प्रदेश। जिन पौधों का स्थानान्तरण इंडो-मलेशिया प्रदेश से हुआ उनका प्रभाव उत्तर-पूर्वी भारत के पहाड़ी प्रदेश के वनस्पति पर पड़ा है।

अनियंत्रित पौधों की इन जातियों का स्थानांतरण न केवल एक निरंतर प्रक्रिया है बल्कि अन्य प्रदेशों के साथ यातायात साधनों में वृद्धि के कारण (दोनों वायु तथा जलमार्ग द्वारा) यह प्रक्रिया और अधिक स्पष्ट हो गई है। इनमें से कुछ वृक्षों की जातियाँ अनावश्यक तथा तेजी से फैलने वाले अपतृण हैं। वे उष्णकटिबंधीय सूर्य (Tropical Sun) की रोशनी तथा भरपूर आर्द्रता में पनपते हैं तथा तेजी से बढ़ते हैं क्योंकि नए वास में उन पर अंकुश लगाने का कोई प्राकृतिक उपाय नहीं है। समय के साथ उनका उन्मूलन मुश्किल होता जा रहा है, ये अपतृण भूमि का अतिक्रमण करते हैं तथा अन्य उपयोग के लिए भूमि प्रदेश को घटाते हैं, ये उन पौधों के विकास को रोकते हैं, जो आर्थिक रूप से महत्वपूर्ण हैं, ये अपतृण जन-स्वास्थ्य के लिए एक खतरा हैं क्योंकि अप्रत्यक्ष रूप से ये कई बीमारियों को फैलाने में मदद करते हैं। इसके दो मुख्य उदाहरण हम दे सकते हैं—'लैन्टान' (Lantana camara varauyleata mold) तथा 'वॉटर हाइअसिन्थ' (Eichhorria cassipes solms)।

इन दोनों को भारत में उद्यान के सजावटी पौधों के रूप में लगाया गया था। 'लैन्टान' (Lantana) अब जंगलों तथा गाँव भूमि में फैल गई है तथा 'वॉटर हाइअसिन्थ' ने नदियों, झीलों तथा तालाबों को रुद्ध कर दिया है। 'वॉटर हाइअसिन्थ' को 'बंगाल का आतंक' (Terror of Bengal) भी कहा जाता है क्योंकि इस प्रदेश में इसका विकास तीव्र गति से हुआ है। ये देश के सभी जल स्रोतों, तालाबों तथा नहरों में फैल रहे हैं।

ऊपर दिए गए विवरण से यह पता चलता है कि हमारी प्राकृतिक वनस्पति में बहुत कुछ प्राकृतिक नहीं है, केवल अगम्य हिमालय के भागों तथा थार मरुस्थल के भीतरी भाग को छोड़कर। इसके काफी भाग मानव द्वारा भूमि अधिग्रहण के कारण या तो प्रतिस्थापित हो गए हैं या फिर नष्ट हो गए हैं। हमारी वनस्पति का एक अच्छा खासा हिस्सा निम्न कोटि का है, दोनों गुण तथा मात्रा में निम्न रूप का। जिसे हम प्रायः प्राकृतिक वनस्पति का नाम देते हैं, वह पौधों का एक ऐसा समुदाय है, जिसके साथ एक लम्बी अवधि तक छेड़-छाड़ नहीं की गयी हो तथा पृथक वनस्पति की जातियों को जहाँ तक संभव हो सके जलवायु परिस्थितियों से समंजस्य स्थापित करने का अवसर मिला हो।

## भारत के वानस्पतिक प्रदेश (Floristic Regions of India)

भारत में वनस्पति भू-जलवायु (Geo-climatology) पर निर्भर है। यह एक प्रदेश से दूसरे प्रदेश तक तथा अलग-अलग ऊँचाइयों पर भिन्न है। 1937 में सी.सी. काल्डर (C.C. Calder) ने भारत में आठ वनस्पति प्रदेशों में विभाजित किया (चित्र 5.1), जो निम्न प्रकार हैं:

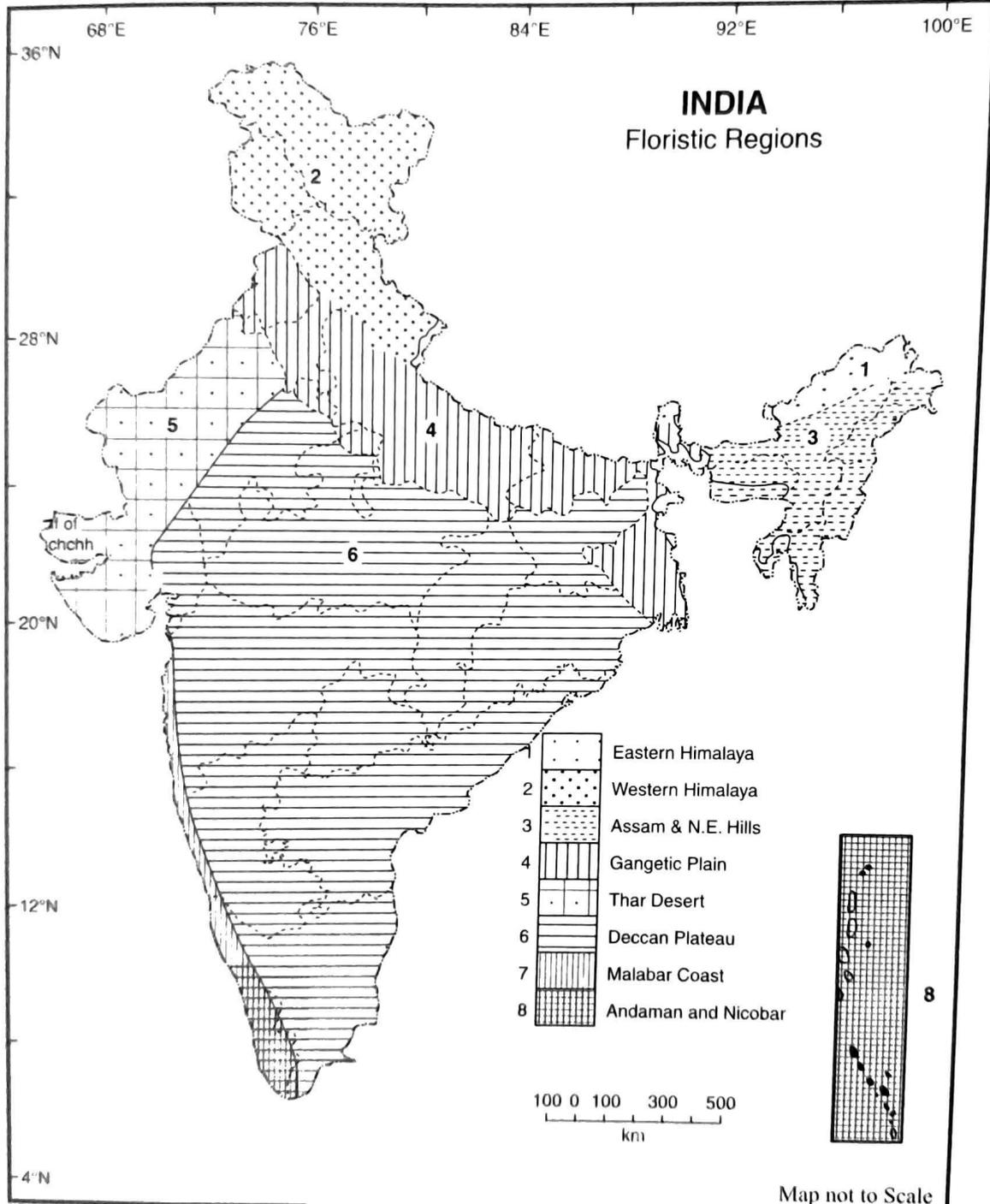
1. पूर्वी हिमालय के प्रदेश (Eastern Himalaya Region)
2. उत्तर-पश्चिमी हिमालय के प्रदेश (N.W. Himalayan Region)
3. असम प्रदेश (The Assam Region)
4. गंगा के मैदान प्रदेश (The Gangetic Plain)
5. सिंधु के मैदान प्रदेश (The Indus Plain)
6. दक्कन प्रदेश (The Deccan Region)
7. मालाबार प्रदेश (the Malabar Region)
8. अंडमान व निकोबार द्वीप (The Anadaman and Nicobar Islands)

### 1. पूर्वी हिमालय के प्रदेश (The Eastern Himalayan Region)

इसका विस्तार सिक्किम, उत्तरी-पश्चिम बंगाल तथा अरुणाचल प्रदेश के पर्वतीय प्रदेशों में है। यह एक पहाड़ी तथा पर्वतीय प्रदेश है। यहाँ औसत वार्षिक वर्षा 200 से.मी. से अधिक रिकार्ड की जाती है। इस प्रदेश में पौधों की लगभग 4000 किस्में पाई जाती हैं, जो उष्णकटिबंधीय से लेकर शीतोष्ण तथा अल्पाइन किस्म की होती हैं। इस वनस्पति प्रदेश के मुख्य वृक्ष हैं—साल, ओक (oak), चेस्टनट (chestnut), मैगनोलिया, पाइरस, बाँस, रजत देवदार (सिल्वर फर), चीड (pine), बर्च, रोडोडेण्ड्रोन्स (rhododendrons) तथा अल्पाइन घास हैं।

## 2. उत्तर-पश्चिमी हिमालय के प्रदेश (The North Western Himalayan Region)

उत्तर-पश्चिमी हिमालय के वनस्पति प्रदेश का विस्तार जम्मू एवं कश्मीर, हिमाचल प्रदेश तथा उत्तराखण्ड में है। इस प्रदेश में तुलनात्मक रूप से कम वर्षा रिकॉर्ड की जाती है तथा यहाँ तापमान भी कम होता है। ऊँचाई का प्रभाव पश्चिमी हिमालय के वनस्पति पर देखा जा सकता है। इस प्रदेश में भी उपोष्ण (1525 मीटर तक), शीतोष्ण (1525 मीटर से 3650 मीटर तक) तथा अल्पाइन वनस्पति (3650 से 4575 मीटर तक) पायी जाती है। उप-पर्वतीय प्रदेश में मुख्य वनस्पति हैं—साल, सेमुल तथा सवाना किस्म की वनस्पति, शीतोष्ण वनस्पति में चीड़ (पाईन), बांज (ओक), देवदार, आल्डर, बर्च तथा कोनिफर (शंकुवृक्ष)। अधिक ऊँचाई पर वृक्षों को अल्पाइन घास (चरागाह) प्रतिस्थापित करती हैं तथा वृक्ष, जैसे—जून्डपर, रजत देवदार (सिल्वर फर), बर्च (birch) तथा लार्च (larch) देखे जा सकते हैं।



### 3. असम प्रदेश (The Assam Region)

असम प्रदेश में संपूर्ण उत्तर-पूर्वी प्रदेश आता है जिसमें असम, मेघालय, नागालैंड, मणिपुर, मिजोरम तथा त्रिपुरा शामिल हैं। यह प्रदेश विभिन्न किस्म के बाँस तथा ताड़ के मामले में धनी है तथा इस प्रदेश में अधिक ऊँचाई पर नीलगिरि किस्म की घास के मैदान पाए जाते हैं।

### 4. गंगा के मैदान प्रदेश (The Ganga Plains)

गंगा के मैदान प्रदेश की वनस्पति मानव क्रियाओं तथा खेती द्वारा बहुत हद तक परिवर्तित हो गई है। वनस्पति के प्रकार अरावली की अर्द्ध-शुष्क झाड़ियों से लेकर सुंदरवन डेल्टा के सदाबहार मैंग्रोव (Mangrova) तक देखे जा सकते हैं। पश्चिम बंगाल तथा बिहार के तराई प्रदेश में साल, सखुआ एवं अर्जुन आदिकालीन वनस्पति को निरूपित करने वाली जातियाँ हैं। उत्तर प्रदेश की वनस्पति मुख्यतः शुष्क पतझड़ है जो बिहार तथा पश्चिम बंगाल में आर्द्र पतझड़ में परिवर्तित हो जाती है। शीशम, नीम, महुआ, जामुन, बबूल, बेर, बेल, बरगद, पीपल इत्यादि इस प्रकार की वनस्पति के कुछ उदाहरण हैं। इसके अतिरिक्त गंगा के मैदान प्रदेश में अनेक प्रकार की घासें पायी जाती हैं।

### 5. सिन्धु के मैदान प्रदेश (The Indus Plain)

इस वनस्पति प्रदेश का विस्तार पंजाब, हरियाणा, राजस्थान, अरावली के पश्चिम, कच्छ तथा गुजरात के उत्तर-पश्चिमी भाग में है। इस प्रदेश में औसत वार्षिक वर्षा 75 से.मी. से कम होती है। इसके फलस्वरूप, इस प्रदेश की वनस्पति शुष्क एवं अत्यन्त सूखी परिस्थिति को सहने में सक्षम होती है। बबूल, कैक्टस, खेजरा, पलस, ताड़, इत्यादि इस प्रदेश के मुख्य वृक्ष हैं। बारिश के मौसम में कई प्रकार की घासें विकसित होती हैं, जो शुष्क मौसम में सूख जाती हैं।

### 6. दक्कन प्रदेश (The Deccan Region)

प्रायद्वीपीय भारत का अधिकांश भाग दक्कन प्रदेश है। इस प्रदेश में सागौन (टीक), तेंदु, सखुआ, साल्प ताड़ तथा कंटीली झाड़ियाँ पाई जाती हैं।

### 7. मालाबार प्रदेश (The Malabar Region)

इस प्रदेश का विस्तार पश्चिमी तट में खम्भात की खाड़ी से लेकर कैमोरिन अंतरीप (कन्याकुमारी) तक है। यहाँ वनस्पति का प्रकार आर्द्र उष्णकटिबंधीय सदाबहार से लेकर चौड़े पत्तों वाले मिश्रित तथा मानसून पतझड़ प्रकार का है। अत्यधिक ऊँचाई पर नीलगिरि पर्वत पर शीतोष्ण वन पाए जाते हैं। इस प्रदेश में अनेक ऐसे पौधों की जातियाँ हैं, जो मलाया मूल की हैं।

### 8. अंडमान तथा निकोबार द्वीप समूह प्रदेश (The Andaman and Nicobar Islands)

अंडमान तथा निकोबार द्वीप समूह में भारी लकड़ियों वाले भूमध्यरेखीय सदाबहार वन पाए जाते हैं।