प्राकृतिक वनस्पति के प्रकार व वितरण

भारत का अत्याधिक भौगोलिक विस्तार (क्षेत्रफल 32,87263 sqm^2) तथा जलवायवीय विविधता ने प्राकृतिक वनस्पति की विविधता को विकसित किया है। नवीन जैविक विविधता सर्वेक्षण के अनुसार भारत में 2.5 लाख प्रकार की जैविक विविधता है जिसमें से लगभग 1 लाख प्रकार की वनस्पतिक विविधता पायी जाती है। भारत विश्व के उन कुछ देशों में आता है जहा विषुवतीय वनस्पति से लेकर द्रुवीय वनस्पति पायी जाती है।

अधिकतर भूगोल वेत्ताओं ने भारत को 7 प्राकृतिक वनस्पति प्रदेशों में विभाजित किया है -

1. उष्ण कटिबन्धीय सदाबहार वन
2. उष्ण कटिबन्धीय मानसूनी वन
3. उष्ण कटिबन्धीय झाड़ी एवं मरुस्थली स्टेपी प्रकार के वन
4. उष्ण कटिबन्धीय शुष्क कंटीले वन
5. उपोष्ण पर्वतीय वन
6. तटीय वन
7. हिमालय प्रदेश के वन

1. **उष्ण कटिबन्धीय सदाबहार वन-** ये वन ऐसे क्षेत्रों में पाए जाते हैं जहा औसत वार्षिक वर्षा 200 cm से अधिक होती है। इन क्षेत्रों में अंडमान निकोबार द्वीप समूह, उत्तर-पूर्वी भारत में 1067 mt ऊँचाई तक का प्रदेश, पश्चिमी घाट पर्वतीय प्रदेश का पश्चिमी ढाल, तथा मालाबार तटीय प्रदेश में 1370 mt ऊँचाई तक का क्षेत्र एवं हिमालय का तराई क्षेत्र आते हैं।

इन प्रदेशों की वनस्पति सदाबहार होती है तथा इनके पत्ते चौड़े होते हैं। वृक्षों की लम्बाई 30-60 mt होती है और लकड़ी कठोर होती है। इन प्रदेश के वनों की तुलना विषुवतीय सदाबहार वन से की जाती है किन्तु सही अर्थों में विषुवतीय सदाबहार वन अण्डमान निकोबार द्वीप समूह में

पाए जाते हैं।

इन वनों में अधिकतर रबड़, महोगनी, एबोनी, लौह-काष्ठ, बांस, ताड़, साल, जंगली आम आदि पाए जाते हैं। हाल के वर्षों में इन क्षेत्रों रबड़, कहवा, बाँस और तेल ताड़ की कृषि प्रारम्भ की गई है। इन फसलों के क्षेत्र को वनीय क्षेत्र में ही रखा गया है। संसाधनात्मक दृष्टि से इन वनों का महत्व कम है किन्तु इनका उपयोग जलावन की लकड़ी के लिए अधिक है।

2- उष्ण कटिबन्धीय मानसूनी वन - → वर्षा → 100 - 200 cm. इसके अन्तर्गत भारत का अधिकतर क्षेत्र आता है। इसका विस्तार मुख्य रूप से U.P., बिहार, झारखण्ड, छत्तीसगढ़, M.P, प. बंगाल, असम, महाराष्ट्र, आन्ध्र प्रदेश, तमिलनाडु तथा कर्नाटक राज्य हैं। क्षेत्र में वर्षा की पर्याप्त मात्रा प्राप्त होती है लेकिन 70% से अधिक वर्षा तीन महीनों के अन्तर्गत होती है। शीत ऋतु तथा ग्रीष्म ऋतु के पूर्वार्द्ध अति शुष्क होता है। ग्रीष्म ऋतु के पूर्वार्द्ध में तापमान 25°C से अधिक हो जाता है, जिसके परिणामस्वरूप तीव्र वाष्पोत्सर्जन होता है। इससे मृदा में दरारें पड़ जाती हैं और नमी की कमी के कारण वृक्ष पत्ते गिरा देते हैं। वर्षा के प्रारम्भ होने पर नए पत्ते भी उग जाते हैं जो 8-9 महीने तक वृक्ष में लगे रहते हैं। इस प्रदेश के वृक्षों की औसत ऊँचाई 20-45 m होती है और ये चौड़े पत्ते वाले होते हैं।

उष्ण मानसूनी वन के वृक्ष आर्थिक दृष्टि से महत्वपूर्ण होते हैं। इस वन प्रदेश में साल, शीशम, सागवान, चंदन, आइरन वुड, रोज वुड, आम, एबोनी, इत्यादि पाये जाते हैं। महुआ, पलाश, तेन्दू, व बांस के वन इस प्रदेश की विशेषता है। इसी प्रदेश की सतह पर सवाई घास बहुलता से पायी जाती है। बाँस व सवई घास ही भारतीय कागज उद्योग का आधार स्तम्भ है। चंदन की लकड़ी विश्व की सर्वाधिक कीमती

लकड़ी है। इसी प्रदेश में कृषि व अन्य कार्यों के लिए वनों का भारी विनाश भी हुआ है।

3- **उष्णकटिबन्धीय झाड़ी व स्टेपी प्रकार के वन** ये वन ऐसे क्षेत्रों में पाए जाते हैं जहाँ वार्षिक वर्षा 50-100 cm तक होती है। वन प्रदेश का विस्तार पश्चिमी मध्यप्रदेश पूर्वी राजस्थान, गुजरात, वृष्टि छाया प्रदेश, दक्षिण-पूर्वी तमिलनाडू, दक्षिणी पंजाब, दक्षिणी हरियाना में है। वृक्षों की औसत ऊँचाई 6-9 मी. तक होती है। वृक्षों की जड़ें लम्बी होती हैं, ताकि गहराई से जल प्राप्त कर सकें तथा खाल मोटी होती है। जिससे ये जल को अपने अन्दर संचित कर सकें। वृक्ष में झाड़ी या कंटीली वनस्पति की विशेषताओं का आगमन होने लगता है। यहाँ पाए जाने वाले वृक्षों में बबूल सबसे प्रमुख है तथा खजूर भी खूब पाए जाते हैं। स्टेपी विशेषताओं वाली घास भी मैदान भी पायी जाती है लेकिन ये मध्य एशियाई स्टेपी की तुलना में अत्यधिक छोटी होती है। वर्षा की कमी व उच्च तापमान के कारण वनस्पति का गहन विकास नहीं हो सका है। यह प्रदेश संसाधनात्मक दृष्टि से महत्वपूर्ण नहीं है किन्तु बबूल के वृक्ष पर लाह के कीड़ों का पालन लाभकारी है। वृष्टि छाया प्रदेश में इस तरह के प्रयास किये जा रहे हैं।

4- **उष्णकटिबन्धीय शुष्क कंटीले वन-** ये ऐसे क्षेत्र हैं जहाँ वार्षिक वर्षा 50 cm से कम होती है। इसका विस्तार पश्चिमी राजस्थान, कच्छ का रन, पश्चिमी भारत का वृष्टि छाया प्रदेश एवं लद्दाख का पठार में है। वर्षा की कमी तथा शुष्क ग्रीष्म ऋतु के कारण मृदा में नमी की अत्याधिक कमी होती है। इन क्षेत्रों की वनस्पति की दो मुख्य विशेषताएं निम्न हैं-

i) नमी की प्राप्ति के लिए जड़ें गहरी होती हैं, ये 8 मीटर तक चली जाती है।

ii) सभी वनस्पति नमी संरक्षण हेतु अपने विशिष्ट छिद्रों को बन्द रखती हैं जिसके परिणामस्वरूप पत्ते सिकुड़कर कंटीले हो जाते हैं। ऐसी वनस्पति को xerophytes कहते हैं

इस प्रदेश में खजूर सर्वाधिक महत्वपूर्ण वृक्ष है। खजूर, नागफनी, बबूल के विविध प्रकार इस मरुस्थलीय प्रदेश की प्रमुख वनस्पतियाँ हैं।

5- **उपोष्ण पर्वतीय वन** - प्रायद्वीपीय पठार के पर्वतीय क्षेत्रों में पाये जाने वाले उपोष्ण पर्वतीय वन कहलाते हैं। ये वन दो प्रकार के होते हैं'-

i) नम पर्वतीय वन - ये वन 1070 मी से 1600 मी. के मध्य पाये जाते हैं। इनके प्रमुख क्षेत्र सतपुड़ा पर्वत, पालनी हिल, पश्चिमी घाट, नीलगिरी, अन्नामलाई, कार्डेमम आदि हैं।

ii) नम शीतोष्ण वन - ये वन 1600 मी से अधिक ऊँचाई पर पाये जाते हैं। तमिलनाडु में इन्हें 'सोलास' कहा जाता है। ~~इन वनों की तुलना उष्ण सदाबहार वन से की जा सकती~~ है। इस क्षेत्र की मृदा में पर्याप्त मृदा होती है। वृक्षों की ऊ. 15-45 m तक होती है। इनकी लकड़ी मुलायम होती है। यहाँ पाए जाने वाले वृक्षों में आयरन वुड, रोजवुड, प्रमुख हैं। वृक्षों के बीच में लम्बी घास भी पायी जाती है।

⇒ ये वन उष्ण कटिबन्धीय सदाबहार वन से मिलते जुलते हैं किन्तु ये उतने घने नहीं होते हैं। दक्षिण भारत में इस प्रकार के वन 915 m से 1525 m की ऊ. तक मिलते हैं। इनका सबसे अधिक विस्तार नीलगिरी, शेवराय, अन्नामलाय और कार्डेमम की पहाड़ियों में है तथा महाराष्ट्र में महाबलेश्वर तथा म.प्रदेश में पंचमढ़ी में है। इसमें मुख्यतः चेस्टनट, देवदार, बलूत, लॉरेल, चीड़, बेतुला, एल्नस आदि वृक्ष पाये जाते हैं। अनुकूल परिस्थितियों में ये 30-45 m तक ऊँचे हो जाते हैं जिनके नीचे सदैव झाड़ियों की अधिकता होती है।

6- **तटीय वन**- भारत की लम्बी तटरेखा होने के कारण वृहद् क्षेत्रों में वनों का विकास हुआ है। भारत के तटीय वनों को 3 वर्गों में रखा जा सकता है।

i) **ज्वारीय वन**- ये निम्न डेल्टाई क्षेत्र में पाये जाते हैं। इसे सुन्दरवन प्रदेश भी कहते हैं। गंगा डेल्टा और गोदावरी डेल्टा को दो भागों में विभाजित किया गया है।

a) डेल्टा के ऊपरी भाग में सुंन्दरी वृक्ष व बेंत वृक्ष के सघन वन होते हैं।

b) डेल्टा के निम्न भाग में कम ऊँचाई के सुन्दरी वन पाये जाते हैं और इनकी सतह पर पर्याप्त नमी और लवण होते हैं। गंगा डेल्टा का सुन्दर वन विश्व का सबसे बड़ा डेल्टाई वन है।

पूर्वी तटीय प्रदेश की प्रायः सभी नदियाँ डेल्टा का निर्माण करती है। डेल्टाई प्रदेश में उच्च ज्वार के समय जल का तेजी से फैलाव होता है, जिसके प्रभाव से डेल्टाई वनों का विकास होता है। भारत के करीब एक लाख वर्ग किमी. क्षेत्र में मैनग्रूव वनों का विस्तार हुआ है।

ii) **नारियल के वन**- मुख्यतः पश्चिमी तटीय प्रदेश में पाए जाते हैं, ये वस्तुतः एक प्रकार की कृषि है। जिसके अन्तर्गत आने वाली भूमि को तटीय प्रदेश में रखा गया है जबकि ताड़ के वृक्ष तमिलनाडु के तटीय प्रदेश की विशेषता है। वर्तमान में तमिलनाडु के इसका विकास सामाजिक वानिकी और कृषि वानिकी के अन्तर्गत कर रहे हैं।

इनके अतिरिक्त तटीय प्रदेशों में हैरीटोरिया, ताड़, बेंत, सरप्लीस, रोजफरोरा, सोनेरीटा, फोनिक्स आदि किस्म की वनस्पति भी पायी जाती है।

५- <u>हिमालय प्रदेश के वन</u>- इस प्रदेश के वनों के विकास में उच्चावच, अक्षांशीय विस्तार, वर्षा का वितरण, पर्वतों का ढाल आदि कारकों का योगदान है। हिमालय के वन प्रदेश को दो भागों में बाँटा जा सकता है-

i) पूर्वी हिमालय के वन ii) पश्चिमी हिमालय के वन

i) <u>पूर्वी हिमालय के वन</u>- इस वन प्रदेश की वनस्पति को पाँच वर्गों में रखा गया है।

a) अर्द्ध उष्ण कटिबन्धीय वन - तराई क्षेत्र से लेकर 1520 mt ऊँचाई तक की सदाबहार वन मिलते हैं। इसमें साल, शीशम, सेमल, महुआ, चन्दन आदि प्रमुख वृक्ष है।

b) शीतोष्ण कटिबन्धीय वन - 1520 mt से 2740 mt के मध्य विकसित वनस्पति जिसमें ओक, बर्च, मैपिल, मैगनोलिया, लोरेल आदि मुख्य हैं।

c) शीत शीतोष्ण कटिबन्धीय वन - 2740 mt से 3660 mt की ऊँचाई के मध्य का क्षेत्र जिसमें प्रमुख वृक्ष चीड, देवदार, स्प्रूस, कोनीफर, रोडेडॉण्ड्रस आदि हैं।

d) पर्वतीय वन (अल्पाइन वन) - 3660 mt से 4875 mt के क्षेत्र में अल्पाइन वनस्पति पायी जाती है। इसमें पाये जाने वाले मुख्य वृक्ष है - सिल्वर, फर, पुनीफर, रोडे-डोण्ड्रस आदि।

e) टुण्ड्रा वन (छोटी घास) - 4875 mt से 6100 mt के मध्य छोटी-छोटी घास व सुन्दर पुष्पों के पौधे मिलते हैं। ये सिर्फ ग्रीष्म काल में ही विकसित होते हैं।

f) 6100 mt के पश्चात हिमाच्छादित क्षेत्र पाया जाता है जहाँ किसी भी प्रकार की वनस्पति का विकास नहीं हो पाता।

ii) <u>पश्चिमी हिमालय के वन</u> - इसे भी कई वर्गों में विभाजित किया गया है-

a) अर्द्ध उष्ण कटिबन्धीय वन - 1520 mt के ऊँचाई तक विस्तृत। जिसमें मुख्य वृक्ष साल, शीशम, जामुन, पीपल, बांस, ताड आदि है।

b) शीतोष्ण कटिबन्धीय वन - 1520 mt से 3660 mt तक ये वन क्षेत्र विस्तृत है। जिसमे मुख्य रूप से चीड, देवदार, स्प्रूस, वालनट, बर्च, पोपुलर, ओक आदि के वृक्ष पाये जाते हैं।

c) पर्वतीय वन (अल्पाइन वन) 3660 mt से 4570 mt के बीच पाये जाते हैं। मुख्य वृक्ष जूनीफर, सिल्वर फर, बर्च आदि है।

d) ~~4570 mt~~ टुण्ड्रा वन - 4570 से 5100 mt

मुलायम घास एवं पुष्प

e) हिमाच्छादित - 5100 mt से अधिक ऊँचाई पर

भारत में प्राकृतिक वनस्पति का वितरण