## भारत में जैव विविधता हॉट - स्पॉट

# (Biodiversity Hot-spots in India)

भारत में जैव विविधता हॉट - स्पॉट निम्न चार है:

- 1. हिमालय : इसके अंतर्गत सम्पूर्ण भारतीय हिमालय क्षेत्र शामिल हैं (और वे भी जो पाकिस्तान, तिब्बत, नेपाल, भूटान, चीन और म्यामार के क्षेत्र में आते हैं)।
- 2. भारत म्यामार(Indo-Myanmar): असम और अण्डमान द्वीप समूहों को छोड़कर पूरा उत्तर—पूर्वी भारत इसके अंतर्गत शामिल हैं, (साथ ही म्यांमार, थाईलैण्ड, वियतनाम, लाओस, कंबोडिया और दक्षिणी चीन भी इसमें शामिल हैं)।
- **3. सुंडालैंड (Sundaland):** इसके अंतर्गत निको<mark>बार</mark> द्वीप समूह आता है(इंडोनेशिया, मलेशिया, सिंगापुर, बुनेई, फुलीपींस भी आतें है)।
- 4. पश्चिम घाट और श्रीलंकाः इसके अंतर्गत लगभग सम्पूर्ण पश्चिमी घाट आता है।

#### पश्चिमी घाट (The Western Ghats)

पश्चिमी घाट पहाड़ियों की एक श्रृंखला है जो प्रायद्वीपीय भारत के पश्चिमी सीमा के साथ चलती है। उन्हें सह़्याद्री पर्वतों (Sahyadri Mountain) के रूप में भी जाना जाता है।यहाँ उच्च वृष्टि प्राप्त होती है। यह भारत के पश्चिमी तट के समानांतर चलते हुए 1600 किलोमीटर से अधिक महाराष्ट्र, गोवा, कर्नाटक, तिमलनाडु और केरल राज्यों के वनों की पट्टी शामिल है।

ये नम पर्णपाती वन और वर्षा वन के क्षेत्र हैं। ये क्षेत्र उच्च प्रजाति विविधता के साथ—साथ स्थानिय प्रजातियों के बहुलता को भी दर्शाते हैं। यहाँ 6000 से अधिक संवहनी पौधें (Vascular Plant) हैं, जिनकी इन क्षेत्रों में 2500 से अधिक पीढ़ियाँ है तथा 3000 से भी अधिक स्थानिय प्रजातियाँ हैं। विश्व भर में काली मिर्च और इलायची, जैसे— ज्यादातार मसालों का उद्भव स्थान पिश्चमी घाट ही है। बहुत से आर्थिक रूप से महत्वपूर्ण पौधे जैसे— केला, चावल, अदरक, इत्यादि यहाँ से देश तथा विदेशों के अनेक स्थानों में ले जाये जाते हैं।

### हिमालय (The Himalayas)

पश्चिमी और पूर्वी हिमालय, वैश्विक जैव विविधता हॉट — स्पॉट के भाग हैं। हिमालय के पहाड़ियों में कम—से—कम 500 मी. से 8000 मी. एवं उससे भी अधिक की वृद्धि से वहाँ के पारिस्थितिकी तंत्र में व्यापक विविधता पायी जाती है। यह विविधता घास के मैदान और उपोष्णकिवधीय चौड़ी पतों वाले वनों के मध्य मिश्रित शंकु वृक्ष और शंकु वृक्ष के वनों, शीतोष्ण उच्च पहाड़ियों और अल्पाइन घास के मैदानों की वृक्ष रेखा के ऊपर देखी जा सकती है। यह विशाल पर्वत श्रृंखला लगभग 750000 किलोमीटर में फैली हुई है, जो भारत के दो अलग अलग क्षेत्रों, अर्थात पूर्वी हिमालय और पश्चिमी हिमालय में निहित है।

हिमालय की तराई एवं निचली पहाड़ियों के क्षेत्र में बड़े एवं विशालकाय स्तनधारी, जैसे— बाघ, हाथी इत्यादि पाये जाते हैं। हिम—तेंदुआ(Snow Leopard), कस्तूरी मृग(Musk Deer), हिमालयी हिरण(Himalayan Tahr), नीली भेड़ (Blue Sheep), काले भालू (Black Bear), चीड़ तीतर (Chir pheasant), हिमालयी मोनल (Himalayan Monal) और पश्चिमी ट्रेगोपन (Western Tragopan), ये सब विशेष गुण वाले जीव इन पहाड़ियों में पाये जाते हैं। हिमालयी हॉट — स्पॉट में अनुमानतः 10 हजार प्रजातियों में से 71 आनुवांशिक है एवं 3160 स्थानिक हैं।

पूर्वी हिमालय विविधता और स्थानिक प्रजातियों के संदर्भ में अत्यंत समृद्ध है इसी कारण इनका विशेष महत्व है। पूर्वी हिमालय में एक अनुमान के अनुसार 9000 प्रजातियों के पौधे हैं, जिसमें से करीब 39% स्थानिक है, पूर्वी

हिमालय के भारतीय क्षेत्रों में पौधों की लगभग 5800 प्रजातियाँ है, जिनमें लगभग 36% स्थानिक प्रजातियां है। यह क्षेत्र आर्थिक महत्व के पौधों की दृष्टि से भी समृद्ध हैं। जैसे — चांवल, केला, नींबू, मिर्च, अदरक, जूट और गन्ना ।

यह क्षेत्र एवियन विविधता (पक्षो विविधता) (Avian Diversity) की दृष्टि से भी एक समृद्ध क्षेत्र हैं। भारत में पाये जाने वाली पक्षी प्रजातियों में से 60% से भी अधिक उत्तर — पूर्व में दर्ज की गई हैं। इस क्षेत्र में छिपकिलयों की और कछुओं की दो पीढ़ियों सिहत 35 स्थानिक सरीसृप प्रजातियाँ भी पाई जाती हैं। अब तक ज्ञात 341 भारतीयों उभयचरों की प्रजातियों में से 68 प्रजातियाँ उत्तर—पूर्व में पायी गई है। जिनमें से 20 स्थानिक प्रजातियाँ हैं।

#### उत्तर – पूर्व (The North East)

भारत के उत्तर पूर्वी हिमालय, उत्तर—पूर्व के क्षेत्रों को छोड़कर भारत—म्यांमार जैव विविधता के हॉट — स्पॉट से जुड़े हुए हैं यह भारत चीन प्रायद्वीप पर स्थित हैं और काम्बोडिया, लाओस के लोकतांत्रिक गणराज्य, म्यांमार, थाइलैंड, वियतनाम और दक्षिणी चीन के कुछ भाग भी इसमें शामिल है। इस हॉट — स्पॉट की स्थलाकृत जटिल है, जो उत्तरी — दक्षिणी पर्वतमाला से लेकर हिमालय श्रृंखला तथा दक्षिण —पूर्व तक फैली है।

इस हॉट — स्पॉट की वनस्पित विविधता में 13,500 संवहनी पौंधें (Vascular Plant) की प्रजातियाँ शामिल हैं, जिसमें से 52 % स्थानिक हैं। भारत—म्यांमार में पाई जाने वाली पक्षियों के प्रजातियों में 1277 प्रजातियां है, जिसमें 74 स्थानिक हैं, इस प्रकार हॉट — स्पॉट की 430 स्तनपायी प्रजातियों में 71 स्थानिक हैं। अन्य कशेरूकी समूह स्थानिकता के कुछ उँचे स्तर को दर्शाते हैं, जिसमें 519 में से 189 गैर —समुद्री साँपों की प्रजातियाँ और 323 उभयचरों की प्रजातियों में से 139 स्थानिक हैं। भारत—म्यांमार विश्व भर में, मीठे जल के उच्चतम विविधता वाले कछुओं का आश्रय स्थल हैं। हॉट — स्पॉट के उल्लेखनीय जीव मीठे जल की मछलियाँ हैं, जिनकी 1262 प्रजातियाँ है, जिनमें से 566 स्थानिक है, एवं लेखाकन के अनुसार यह विश्व भर के मीठे जल की मछलियों का 10 % हैं।

### निकोबार द्वीप समूह (The Nicbon Islands)

निकोबार द्वीप समूह सुंडालैंड हॉट — स्पॉट का ही माग है, जिसके अंतर्गत दक्षिणी थाईलैंड का एक छोटा भाग, मलेशिया के लगभग सभी भाग, सिंगापुर—मलय प्रायद्वीप का छोर, इंडोनेशिया जैसे — विविधताओं वाले देश का पश्चिमी भाग, सम्पूर्ण ब्रेनई, दारूसलम, कालीमंउन, आदि आते हैं, ये अंडमान और निकोबार द्वीप समूह के अंतर्गत है, जो विश्व के सबसे प्राचीन पारिस्थितिकी तंत्र से मिलकर बने द्वीपों का एक समूह है। इन द्वीप समूहों ने मिलकर एक पारिस्थितिकी क्षेत्र (Ecoregion) का निर्माण किया और ये भारत के 10 जैव भौगोलिक वर्गीकृत क्षेत्रों में से एक है। यह द्वीप हिंद—महासागर क्षेत्र की सबसे शानदार भित्तियों में से एक सीमांत भित्ती (Spectacular Reefs) है, जो विश्व स्तर पर भी महत्वपुर्ण माने जाते हैं। इन द्वीपों के अधिकांश भागों में सदाबहार वन पाये जातें हैं — राइजोफोड़ा (Rhizophora), म्युकरनेटा(Mucranata), बुरूगुऐरा जिमनोरिजा (Bruguiera Gymnorija), एक्सकोकेरिया अगालोचा(Excoecaria Agallacha), कैरिलिया ब्रेचियाटा (Carllia Brachiata), सोनेरेसिया एसिडा (Sonneratia Acida), टिमोनियम जेम्बोसिया(Timonius jambosella) इन प्रजातियों सहित अन्य कई पौधों की भी प्रजातियां पायी जाती है।

3500 पौधों की प्रजातियों को अंडमान और निकोबार द्वीप समूहों पर ज्ञात किया गया है, जिनमें 422 आनुवांशिकी पुष्प और 648 स्थानिक प्रजातियाँ (13.11% स्थानिक) विशाल निकोबार द्वीप समूह में ज्ञात की गई है। यह 142 परिवारों से संबंध है, 14% स्थानिक है। अंडमान और निकोबार द्वीप समूह की 120 टेरिडोफाईट

(Teridophyte) प्रजातियों में से 50% केवल विशाल निकोबार द्वीप समूह की है। इन द्वीपों पर कुल 110 जंगली आर्किड (Wild orchids ) ज्ञात की गई है, जिसमें 19 आनुवांशिक और 25 स्थानिक प्रजातियाँ है।

### विश्व के 34 जैव विविधता हॉट — स्पॉट (World 34 biodiversity Hot-spot)

- I. अफ्रीका (Africa)
  - 1. केप फूलों के क्षेत्र (Cap Floristic Region)
  - 2. पूर्वी अफ्रीका के तटीय वन (Coastal Forests of Eastern Africa)
  - 3. पूर्वी एफ्रोमोंटेयू (Eastern Afromontaue)
  - 4. पश्चिमी अफ्रीका के गिनी वन (Guinean Forests Of West Africa)
  - 5. अफ्रीका का प्रक्षिप्त भाग (Horn of Africa)
  - 6. मेडागास्कार और हिंद-महासागर द्वीप (Madagascar and the indian Ocean Island)
  - 7. मापुटालैंड –पौडालैंड अल्बा<mark>निया</mark>(Maputaland-Pondoland-Albania)
  - 8. रसीले कारू (Succulent Karoo)

### II. एशिया प्रशांत (Asia - Pacific)

- 9. पूर्व मलेशियाई द्वीप (Eastern Melesian Islands)
- 10. हिमालय (Himalaya)
- 11. भारत—म्यांमार (Indo-Myanmar)
- 12. जापान (japan)
- 13. दक्षिण पश्चिम चीन के पहाड़ (mountains of South west china)
- 14. न्यू कैलेडोनिया (New Caledonia)
- 15. न्यूजीलैंड (Newzealand)
- 16. फिलीपींस (Philippines)
- 17. पोलिनेशिया—माइक्रोनेशिया (polynesia Micronesia)
- 18. दक्षिण पश्चिमी आस्ट्रेलिया (South West Australia)
- 19. सुडांलैंड (Sundaland)
- 20. वाकेला (Wallacea)
- 21. पश्चिमी घाट और श्रीलंका(Western Ghats and srilanka)

# III. यूरोप और मध्य एशिया (Erope and Central Asia)

- 22. काकेशस (Caucasus)
- 23. इरोना अनाटोलियन (Irano-Anatolian)
- 24. भूमध्य बेसिन (Mediterranean)
- 25. मध्य एशिया के पहाड़ (Mountains of central asia)

- IV. उत्तरी और मध्य अमेरिका (North And Central America)
  - 26. कैलिफोर्निया फ्लोरिस्टक प्रांत (California Floristic Province)
  - 27. कैरीबियन द्वीप समूह (Caribbean Island)
  - 28. मेडरन चीड़ ओक वुडलैंडस (Madrean Pine-Oak Woodlands)
  - 29. मैसो अमेरिका (Mesoamerica)
  - V. दक्षिणी अमेरिका(South America)
    - 30. अटलांटिक वन (Atlantic Forest)
    - 31. कैरेडो (Cerrado)
    - 32. चिली शीत वर्षा—वाल्डिवियन वन (Chilean Winter Rainfall- Valdivian Forest)
    - 33. टंबस चोको मागदालेना (Tumbes Choco Magdalena)
    - 34. उष्णकटिबंधीय एंडीस (Tropical Andes)

