भारत के वन संसाधन

PRESENTATION BY

PROF.(DR.) SANJAY KUMAR

(PROFESSOR AND HOD)

P.G. DEPARTMENT OF GEOGRAPHY

MAHARAJA COLLEGE, ARA

MJC-6 UNIT-II

MIC-6 UNIT-II

परिचय

प्राकृतिक रूप से किसी क्षेत्र में उगनेवाले पेड़,पौधे, घास, झाड़ियाँ इत्यादि को प्राकृतिक वनस्पति कहा जाता है। पेड़-पौधे और जानवर एक-दूसरे पर निर्भर रहते हैं और एक संतुलन बनाए रखते हैं। प्राकृतिक रूप से पेड़-पौधों का विकास जब वृहत क्षेत्र पर होता है तब उसे वन कहा जाता है। एक अध्ययन के अनुसार प्रति व्यक्ति 2010 वर्गमीटर वन भूमि उपलब्ध होनी चाहिए। वन के विविध उपयोग के कारण इसे **पृथ्वी का फेफड़ा** भी कहा जाता है।

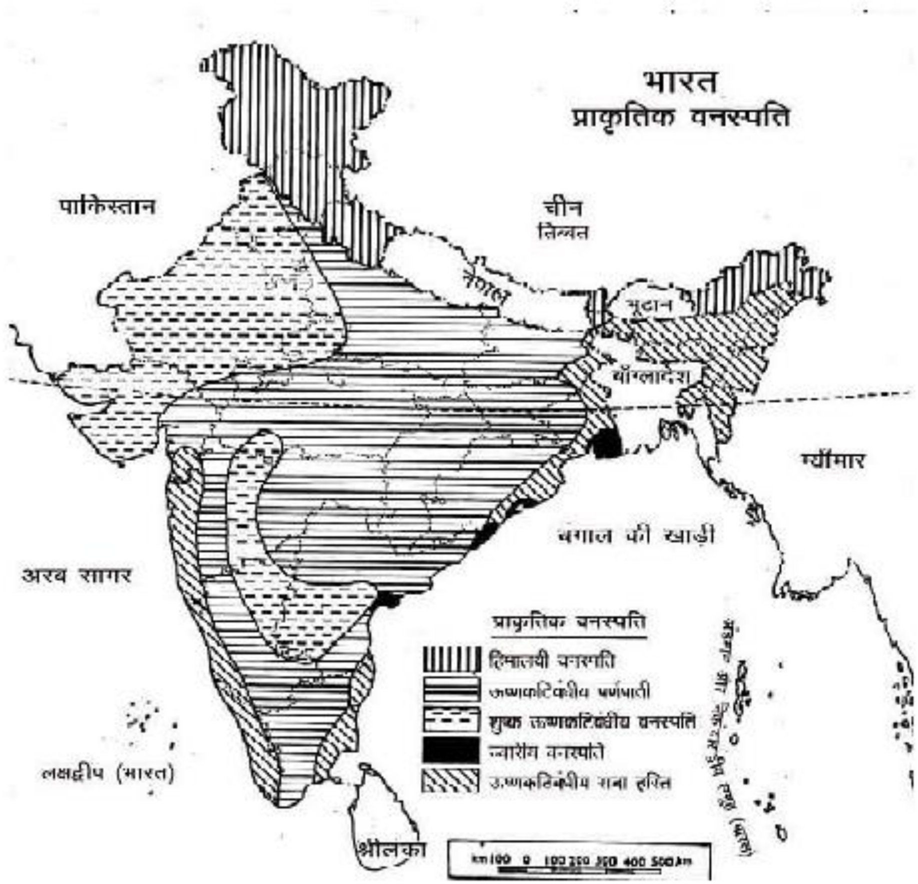
वन का उपयोग

- वनों से प्राप्त कई प्रकार की उपयोगी एवं लाभदायक वस्तुएँ मानवीय जीवन के लिए कई प्रकार से उपयोगी होते हैं-
- इससे ईमारती एवं जलावन की लकड़ियाँ मिलती हैं।
- वन से औषधियाँ एवं ओषधिय तत्व प्राप्त होती हैं।
- वन जनजातियों के जीवन का आधार होता है।
- वन वायुरोधी प्राकृतिक संतुलन कायम करता है।
- वन मिट्टी कटाव को रोकता है।
- वन से कई उधोगों को कच्चा माल प्राप्त होता है।
- वन कई प्रकार के जीव-जंतुओं ,पशु पक्षियों तथा कीट-पतंगों का निवास स्थल होता है।

वनों का वितरण

- **उष्णकटिबंधीय सदाबहार वन**
- **उपोष्णकटिबंधीय पर्णपाती वन**
- **कँटीले वन**
- **पर्वतीय वन**
- **मैंग्रोव वन**

भारत में वन का वितरण



वनों का वर्गीकरण

आरक्षित वन (Reserved Forests)
▪ सरकार की प्रत्यक्ष निगरानी में।
▪ पशु चरागाहों के व्यावसायिक उद्देश्य हेतु सार्वजनिक प्रवेश की अनुमति नहीं है।
▪ देश के **कुल वन क्षेत्र (TFA) का 53%** हिस्सा इस श्रेणी के अंतर्गत आता है।

संरक्षित वन (Protected Forests)
▪ सरकार द्वारा देखभाल।
▪ स्थानीय लोगों को वन में बिना किसी गंभीर क्षति किये वनोपज के उपयोग करने और मवेशी चराने की अनुमति है।
▪ कुल वन क्षेत्र (TFA) का 29% हिस्सा इस श्रेणी के अंतर्गत आता है।

असुरक्षित वन (Unprotected Forests)
▪ अवर्गीकृत वन
▪ वृक्षों को काटने या मवेशियों को चराने पर कोई प्रतिबंध नहीं है।
▪ कुल वन क्षेत्र (TFA) का 18% हिस्सा इस श्रेणी के अंतर्गत आता है।

भारतीय संविधान के अनुसार वर्गीकरण

राज्य वन **(State Forests)**
देश के लगभग सभी महत्त्वपूर्ण वन क्षेत्र शामिल जो सरकार (राज्य/केंद्र) के पूर्ण नियंत्रण में हैं।
कुल वन क्षेत्र (TFA) का लगभग 94% हिस्सा आच्छादित।

वाणिज्यिक वन (Commercial Forests)
स्थानीय निकायों (नगर निगमों , ग्राम पंचायतों, ज़िला बोर्डों आदि) के स्वामित्व और प्रशासन वाले वन क्षेत्र।
कुल वन क्षेत्र (TFA) का लगभग 5% हिस्सा आच्छादित।

निजी वन **(Private Forests)**
निजी स्वामित्व् के तहत शामिल वन क्षेत्र ।
कुल वन क्षेत्र (TFA) का 1 % से थोड़ा अधिक हिस्सा आच्छादित।

व्यावसायिकता के आधार पर

व्यापारिक **(Merchantable)**
▪ वन जो सरलता से उपलब्ध हैं।
▪ कुल वन क्षेत्र (TFA) का लगभग 82% हिस्सा आच्छादित।

गैर-व्यापारिक **(Non- Merchantable)**
▪ उच्च पर्वत चोटियों पर स्थित वन; गैर-पहुँच योग्य।
▪ कुल वन क्षेत्र (TFA) का लगभग 18% हिस्सा आच्छादित।

भारत में वन संबंधी प्रमुख आंकड़े

- भारत में वनों की स्थिति और उनसे संबंधित आंकड़े विभिन्न रिपोर्टों जैसे भारत वन स्थिति रिपोर्ट ISFR द्वारा नियमित रूप से प्रकाशित किए जाते हैं। 2023 की नवीनतम रिपोर्ट के अनुसार भारत में वन संबंधी कुछ महत्वपूर्ण आंकड़े निम्नलिखित हैं:

- देश का कुल वन और वृक्ष आवरण: 8,27,357 वर्ग किलोमीटर।
- कुल भौगोलिक क्षेत्र का प्रतिशत: 25.17%।
- वन आवरण: 7,15,343 वर्ग किलोमीटर (21.76%)।
- वृक्ष आवरण: 1,12,014 वर्ग किलोमीटर (3.41%)।
- 2021 की तुलना में वन और वृक्ष आवरण में वृद्धि: 1,445.81 वर्ग किलोमीटर।
- पिछले आकलन की तुलना में वन आवरण में वृद्धि: 156.41 वर्ग किलोमीटर।
- वनावरण में अधिकतम वृद्धि दर्शाने वाले शीर्ष तीन राज्य: मिजोरम (242 वर्ग कि.), छत्तीसगढ़ (684 वर्ग कि.), ओडिशा (8 वर्ग किमी)।
- मध्य प्रदेश: क्षेत्रफल की दृष्टि से देश का सबसे बड़ा वन क्षेत्र।
- शीर्ष 5 राज्य (क्षेत्रफल के अनुसार): मध्य प्रदेश, अरुणाचल प्रदेश, छत्तीसगढ़, ओडिशा और महाराष्ट्र।
- वन क्षेत्र में प्रतिशत के हिसाब से शीर्ष पांच राज्य: मिजोरम (84.53%), अरुणाचल प्रदेश (79.33%), मेघालय (76.00%), मणिपुर (74.34%) और नगालैंड (73.90%).
- देश में कुल मैंग्रोव आवरण 4,992 वर्ग किमी है और इसमें 17 वर्ग किलोमीटर की वृद्धि हुई है।
- मैंग्रोव क्षेत्र में वृद्धि दिखाने वाले शीर्ष तीन राज्य ओडिशाए महाराष्ट्र और कर्नाटक हैं.
- देश में कुल बांस धारित क्षेत्र 1,54,670 वर्ग किलोमीटर है।
- बांस क्षेत्रफल में 5,227 वर्ग किलोमीटर की वृद्धि हुई है।
- भारत के वन और वनों के बाहर के वृक्षों का कुल वृहद भंडार 6430 मिलियन घन मीटर है।
- वन क्षेत्र के बाहर वृक्षों से औद्योगिक लकड़ी का कुल वार्षिक संभावित उत्पादन 91.51 मिलियन घन मीटर है।
- देश के वनों में कुल कार्बन भंडार 7,285.5 मिलियन टन है और इसमें 81.5 मिलियन टन की वृद्धि हुई है।
- भारत का कार्बन स्टॉक 30.43 बिलियन टन CO_2 समतुल्य तक पहुंच गया है।

वन आवरण को मोटे तौर पर चार वर्गों में वर्गीकृत किया गया है , अर्थात् अत्यंत सघन वन, सामान्यसघनवन, खुले वन और मैंग्रोव। घने और खुले वनोंमें आवरण का वर्गीकरण के अंतरराष्ट्रीय स्तर पर अपनाए गए मान दंडों पर आधारित है। भू-सत्यापन के काम की अधिकता और कार्यप्रणाली की सीमाओं के कारण सघन वन को और अधिक वर्गों में अलग करना संभव नहीं हो पाया है।

अत्यंत सघन वन

सामान्य सघन वन

खुला वन

मैंग्रोव वन

वर्गीकरण योजना

अत्यंत सघन वन	70% और उससे अधिक के कैनोपी घनत्व वाले वृक्षों के आवरण (मैंग्रोव कवर सहित) वाली समस्त भूमि	
सामान्य सघन वन	40% और 70% के बीच छत्र घनत्व के वृक्ष आवरण (मैंग्रोव कवर सहित) वाली समस्त भूमि	
खुले वन	10% और 40% के बीच छत्र घनत्व के वृक्ष आवरण (मैंग्रोव कवर सहित) वाली समस्त भूमि	
झाड़ी दार वन	10 प्रतिशत से कम छत्र घनत्व वाले मुख्य रूप से छोटे या छोटे वृक्षों की वृद्धि वाली समस्त वन भूमि	
गैर वन	कोई भी क्षेत्र उपरोक्त वर्गों में शामिल नहीं है	

अत्यंत सघन वन देश के लगभग 2 प्रतिशत क्षेत्रफल पर सभी पूर्वोत्तर राज्यों (असम और सिक्किम को छोड़कर) में पाया जाता है। सामान्य सघन वन देश के लगभग 3 प्रतिशत क्षेत्रफल पर महाराष्ट्र, हिमाचल प्रदेश, सिक्किम,मध्य प्रदेश और उत्तराखंड जैसे राज्यों में फैला है।जबकि खुले वन देश के 7 प्रतिशत क्षेत्रफल पर पाया जाता है।इस प्रकार के वन दक्षिण भारत के सभी राज्यों तथा असम (16 आदिवासी जिलों) में पाया जाता है। झाड़ीदार वन शुष्क एवं अर्ध शुष्क क्षेत्रों में तथा उत्तर भारत के राज्यों के मैदानी भागों पाया जाता है। देश के कुल भौगोलिक क्षेत्र के लगभग 9 प्रतिशत भाग पर फैला है।

वन संरक्षण

भारत में वनोन्मूलन तेजी से हो रहा है। परिणामतः वन्य प्राणी भी लुप्त होते जा रहे हैं। वन विनाश का अर्थ है-वन के गुणात्मक एवं मात्रात्मक पक्ष की हानि। वन विनाश के लिए कई प्राकृतिक एवं मानवीय कारक जिम्मेवार हैं और इसके दुष्परिणाम व्यापक एवं दूरगामी होते हैं। इसलिए वनों का संरक्षण अनिवार्य है। वन्य जीवों का अनाधिकार शिकार भी बढ़ा है। कई जीव-जंतु विलुप्त हो चुके हैं या विलुप्ति के कगार पर हैं। भारत के आकाश में उड़नेवाले चील एवं गिद्ध अब शायद ही नजर आते हैं। एक सींगवाला गैंडा केवल भारत (असम) में पाया जाता है। हाथी को विरासत पशु घोषित किया गया है।

वन संरक्षण के लिए लोगों में जागरूकता पैदा करना जरूरी है। वन विस्तार एवं वानिकी को प्रोत्साहन दिया जाना चाहिए। वनों की अवैध कटाई पर नियंत्रण तथा दावानल को रोकने की व्यवस्था करनी जरूरी है। वन संरक्षण के लिए लोगों में जागरूकता पैदा करना जरूरी है। वन विस्तार एवं वानिकी को प्रोत्साहन दिया जाना चाहिए। वनों की अवैध कटाई पर नियंत्रण तथा दावानल को रोकने की व्यवस्था करनी चाहिए। भारत में वन्य प्राणियों के संरक्षण के लिए 99 राष्ट्रीय उद्यानों,515 अभयारण्यों एवं 16 जैवमंडल आरक्षण क्षेत्र विकसित किए गए हैं। (क) काला हिरण और (ख) विशालकाय पांडा , CITES संरक्षित पशु हैं। बिहार का बाल्मिकी अभयारण्य (प० चंपारण) , गौतमबुद्ध अभयारण्य (गया) , कॉवर झील पक्षी विहार (बेगूसराय) इस दृष्टि से उल्लेखनीय है। विश्व स्तर पर वन्य जीवों के संरक्षण के लिए उठाए गए कदम हैं-

- 1968 का अफ्रीकी कनवेंशन
- 1971 का वेटलैंड्स कनवेंशन

1972 का विश्व प्राकृतिक एवं सांस्कृतिक धरोहर संरक्षण एवं रक्षा अधिनियम

भारत में वन्य जीव सुरक्षा के प्रयास

- संविधान की धारा 21 के अनुच्छेद 47ए 48 और 51 ए (जी)
- 1952 में वन्य जीव बोर्ड गठित
- वन्य प्राणी सुरक्षा कानून,1972, 1980 एवं 1991
- जैव विविधता अधिनियम, 2002

अंतरराष्ट्रीय स्तर पर जंगली जीव-जंतु एवं वनस्पतियों की संकटग्रस्त प्रजातियों का अंतरराष्ट्रीय व्यापार सम्मेलन सी०आई- टी०ई०एस० (The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, CITES) स्थापना की गई जिसने पशु-पक्षियों की एक सूची तैयार की है। इस सूची में शामिल वनस्पति एवं पशु-पक्षियों जैसे—काला हिरण, विशालकाय पांडा, भालू, डॉल्फिन, ऑस्ट्रिच, राइनो, बाघ, ह्वेल, हाथी, आर्किड, ऐलो प्रवाल के व्यापार को प्रतिबंधित किया गया है। भारत में 1970 में बॉटेनिकल सर्वे ऑफ इंडिया , कोलकाता तथा वन अनुसंधान संस्थान, देहरादून द्वारा रेड डेटा बुक तैयार किया गया ,जिसमें संकट में घिरी प्रजातियों की एक सूची है।

जैव विविधता हॉटस्पॉट

पृथ्वी पर ऐसे क्षेत्र जिनमें पौधों और जानवरों की कई प्रजातियाँ पाई जाती हैं और जिनमें से कई प्रजातियाँ केवल उसी क्षेत्र में पाई जाती हैं (स्थानिक प्रजातियाँ) । ये क्षेत्र अपने उच्च स्तर के जैव विविधता के साथ-साथ आवास विनाश और अन्य खतरों के कारण भी जाने जाते हैं। जैव विविधता हॉटस्पॉट के रूप में अर्हता प्राप्त करने के लिए किसी क्षेत्र को दो सख्त मानदंडों को पूरा करना हो ता है- 1. इसमें कम से कम 1,500 संवहनी पौधे स्थानिक होने चाहिए - यानी, इसमें ऐसे पौधों का प्रतिशत होना चाहिए जो ग्रह पर कहीं और नहीं पाए जाते। दूसरे शब्दों में- एक हॉटस्पॉट अपूरणीय होता है । 2.इसमें मूल प्राकृतिक वनस्पति का 30% या उससे कम हिस्सा होना चाहिए । दूसरे शब्दों में- यह खतरे में होना चाहिए।

दुनिया भर में 36 क्षेत्र हॉटस्पॉट के रूप में योग्य हैं। उनके अक्षुण्ण आवास पृथ्वी की भूमि सतह का केवल 2.5% ही दर्शाते हैं ए लेकिन वे दुनिया की आधी से ज़्यादा वनस्पति प्रजातियों को स्थानिक मानते हैं - यानी ऐसी प्रजातियाँ जो कहीं और नहीं पाई जातीं - और लगभग 43% पक्षी, स्तनपायी, सरीसृप और उभयचर प्रजातियाँ स्थानिक हैं।

भारत के जैव विविधता हॉटस्पॉट

- 1.हिमालय:
- यह क्षेत्र दुनिया की सबसे ऊंची पर्वत श्रृंखलाओं में से एक है। इसमें वनस्पतियों और जीवों की एक विस्तृत श्रृंखला पाई जाती है। जिसमें कई स्थानिक प्रजातियाँ भी शामिल हैं।हिमालय में लगभग 163 संकटग्रस्त प्रजातियां मिलती हैं। इनमें 45 स्तनधारी, 50 पक्षी,12 उभयचर, 17 सरीसृप,3 अकशेरूकी,36 पौधे,एक सींग वाला गैंडा,जंगली जल भैंस शामिल है।
- 2.पश्चिमी घाट:
- यह पश्चिमी भारत में है। जो अपनी अद्वितीय वनस्पतियों और जीवों के लिए जानी जाती है।यहाँ पक्षियों के 450 प्रजातियां, 140 स्तनधारियों, 260 सरीसृप और 175 उभयचर का आवास है। जिसमें 77 प्रतिशत उभयचर और 62 प्रतिशत सरीसृप स्थानिक प्रजातियाँ भी शामिल हैं।
- 3.इंडो-बर्मा:
- यह क्षेत्र पूर्वोत्तर भारत, म्यांमार, थाईलैंड और अन्य दक्षिण पूर्व एशियाई देशों तक फैला हुआ है। और यह अपनी समृद्ध जैव विविधता के लिए जाना जाता है।यहाँ पौधों की 13500 प्रजातियां हैं। जिसमें कई खतरे वाली प्रजातियां भी शामिल हैं.
- 4.सुंदरलैंड:
- यह क्षेत्र अंडमान और निकोबार द्वीप समूह सहित दक्षिण पूर्व एशिया के कुछ हिस्सों तक फैला हुआ है। यह अपनी समृद्ध जैव विविधता के लिए जाना जाता है। जिसमें कई स्थानिक प्रजातियाँ भी शामिल हैं.

वन्यजीव अभयारण्य

पौधों और जानवरों की कई प्रजातियाँ विलुप्त होने के कगार पर हैं। ऐसे जीवों को वन्यजीव अभयारण्यों में संरक्षित किया जाता है। कई अभयारण्य स्थापित किए गए हैं - जैसे फ्लेरियू प्रायद्वीप अभयारण्य, चमकदार काले कॉकटू के शीओक आवास की रक्षा के लिए बनाया गया है। वन्यजीव अभयारण्य में पर्यटन की अनुमति नहीं है। लोगों को बिना किसी संरक्षण के वहाँ जाने की अनुमति नहीं है। गुजरात में कच्छ रेगिस्तान वन्यजीव अभयारण्य देश का सबसे बड़ा वन्यजीव अभयारण्य है। मार्च 2020 तक भारत में 10 7 राष्ट्रीय पार्क , 573 वाइल्ड लाइफ सैंक्चुरीज , 115 कंजर्वेशन रिज़र्व और 220 कम्युनिटी रिज़र्व हैं । भारत का पहला वन्यजीव अभ्यारण्य वेदांथंगल पक्षी अभयारण्य (Vedanthangal Bird Sanctuary) है, जो तमिलनाडु में स्थित है। इसे 1796 में स्थापित किया गया था और यह भारत का सबसे पुराना पक्षी अभयारण्य माना जाता है। कुछ स्रोतों में कॉर्बेट नेशनल पार्क को भी भारत के पहले वन्यजीव अभ्यारण्य के रूप में संदर्भित किया जाता है , लेकिन यह एक राष्ट्रीय उद्यान है, अभ्यारण्य नहीं। कॉर्बेट नेशनल पार्क , जिसे पहले हैली नेशनल पार्क के नाम से जाना जाता था , 1936 में स्थापित किया गया था। सबसे ज्यादा वन्यजीव अभ्यारण्य (Wildlife Sanctuaries) महाराष्ट्र राज्य में हैं। मध्य प्रदेश में 49 वन्यजीव अभ्यारण्य हैं और इसके अलावा 11 राष्ट्रीय उद्यान भी हैं , जो वन्यजीवों के संरक्षण के लिए महत्वपूर्ण हैं । भारत का सबसे छोटा वन्यजीव अभ्यारण मयूरेश्वर वन्यजीव अभयारण्य है। यह महाराष्ट्र के पुणे जिले में स्थित है। भारत का पहला समुद्री राष्ट्रीय उद्यान कच्छ की खाड़ी में समुद्री राष्ट्रीय उद्यान है। यह 1982 में स्थापित किया गया था । यह गुजरात राज्य में स्थित है और 42 द्वीपों का एक समूह है , जो मूंगा चट्टानों ए मैंग्रोव और विभिन्न समुद्री प्रजातियों के लिए जाना जाता है।

हैं।प्राकृतिक आवासों का विनाश, प्रदूषण संबंधी समस्याएं, जलवायु परिवर्तन का असर और आर्थिक लाभ तथा विकास के लिए शोषण एवं दोहन के कारण वन्य संसाधन संकट की स्थिति में आ गया है। विश्व संरक्षण संघ ने इस दृष्टि से वन प्राणियों के वर्गीकरण प्रस्तुत किया है।**सामान्य जातियाँ-** इसके अंतर्गत वे प्राणी शामिल हैं जिनकी संख्या अभी सामान्य है। **संकटग्रस्त जातियाँ-** वैसे जीव जिनका बदलती परिस्थियों के कारण जीना कठिन होता जा रहा है तथा इनके विलुप्त होने का खतरा है, संकटग्रस्त जातियों में रखा गया है। **सुभेध जातियाँ-** वैसे जीव जिनकी संख्या घटती जा रही है और ध्यान नहीं दिए जाने पर संकट की स्थिति में आ सकता है, इस वर्ग में रखे गए हैं।जैसे-गंगा डाल्फिन आदि। **दुर्लभ जातियाँ-** दुर्लभ जातियाँ में वर्गीकृत जीव-जातियों की संख्या कम है और विषम परिस्थिति नहीं बदलने पर ये संकट की स्थिति में आ सकता है। **स्थानिक जातियाँ-** किसी विशेष भौगोलिक सीमा के तहत पाये जानेवाली जीव जातियों को स्थानिक जातियाँ में रखा गया है। अरूणाचल प्रदेश का मिथुन, अंडमान निकोबार का कबूतर,जंगली सुअर आदि।

क्र.स.	संरक्षित जैवमंडल	राज्य	वर्ष
1.	**नीलगिरि**	तमिलनाडु,केरल,कर्नाटक	1986
2.	**नंदा देवी**	उत्तराखंड	1988
3.	**नोकरेक**	मेघालय	1988
4.	**सुंदरबन**	पश्चिम बंगाल	1989
5.	**मन्नार की खाड़ी**	तमिलनाडु	1989
6.	मानस	असम	1989
7.	**बड़ा निकोबार**	अण्डमान और निकोबार द्वीपसमूह	1989
8.	**सिमलीपाल**	ओडिशा	1994
9.	डिब्रू-सैखोवा	असम	1997
10.	दिहांग-दिबांग	अरूणाचल प्रदेश	1998
11.	**पंचमढ़ी**	मध्य प्रदेश	1999
12.	**कंचनजंघा**	सिक्किम	2000
13.	**अगस्त्यमलाई**	तमिलनाडु,केरल	2001
14.	**अचानकमार-अमरकंटक**	मध्य प्रदेश और छत्तीसगढ़	2005
15.	कच्छ का रण	गुजरात	2008
16.	कोल्ड डेज़र्ट	हिमाचल प्रदेश	2009
17.	शेषचलम पहाड़ियाँ	आंध्र प्रदेश	2010
18.	**पन्ना**	मध्य प्रदेश	2011

THE END

THANK YOU

HAVE A NICE DAY