# Geography/भूगोल

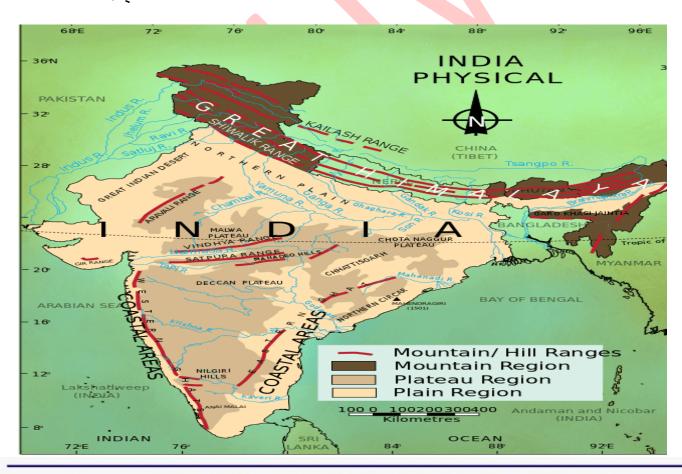
\*\*\*Geography By Sangeet Jha Sir\*\*\*

### PHYSIOGRAPHIC DIVISIONS OF INDIA

# भारत के भौतिक विभाग

India is divided in following 6 physiographic regions: भारत को निम्नलिखित 6 भौगोलिक क्षेत्रों में विभाजित किया गया है:

- 1. The Northern mountains/उत्तरी पर्वत
- 2. The great plains of North India/उत्तर भारत के महान मैदान
- 3. The peninsular plateau/प्रायदवीपीय पठार
- 4. The coastal plains/तटीय मैदान
- 5. The Indian deserts/भारतीय रेगिस्तान
- 6. The islands/दवीप



### 1. THE NORTHERN MOUNTAINS/उत्तरी पर्वत

The Northern Mountain : It is divided into three groups. They are : उत्तरी पर्वत : यह तीन समूहों में विभाजित है। वे हैं :

- (a) The Himalayas/हिमालय
- (b) The Trans Himalayas/ट्रांस हिमालय
- (c) The Puranchal/ Eastern hills in North East/उत्तर पूर्व में पूर्वीचल / पूर्वी पहाड़ियों

### The Trans Himalaya/ट्रांस हिमालय -

- Himalayan Ranges immediately to the north of the The Great Himalayan Range are called the Trans Himalayas.
  - ग्रेट हिमालयन रेंज के त्रंत उत्तर में हिमालय पर्वतमाला को ट्रांस हिमालय कहा जाता है।
- Most of the part of this Himalayan range lies in the Tibet and hence also called Tibetan Himalaya.
   इस हिमालय श्रृंखला का अधिकांश भाग तिब्बत में स्थित है और इसलिए इसे तिब्बती हिमालय भी कहा जाता है।
- The Zaskar, K2 (Godwin austin), the Ladakh, the Kailash and the Karakoram are the main ranges of the trans Himalayan system.
  - जास्कर, K2 (गॉडविन ऑस्टिन), लद्दाख, कैलाश और कारा<mark>कोरम</mark> ट्रांस हिमालयन सिस्टम की मुख्य श्रेणियां हैं।
- The <u>Karakoram</u> range runs through Ladakh. The range is about 500 km (310 mi) in length and the most heavily <u>glaciated</u> part of the world outside of the polar regions. The <u>Siachen Glacier</u> at 76 km (47 mi) ranks as the world's second longest glacier outside the polar regions. The southern boundary of the Karakoram is formed by the <u>Indus</u> and <u>Shyok</u> rivers, which separate the range from the northwestern end of the Himalayas.
  - काराकोरम रेंज लद्दाख से होकर गुजरती है। सीमा लगभग 500 किमी (310 मील) लंबी है और धुवीय क्षेत्रों के बाहर दुनिया का सबसे भारी हिमाच्छादित हिस्सा है। 76 किमी (47 मील) पर सियाचिन ग्लेशियर धुवीय क्षेत्रों के बाहर दुनिया का दूसरा सबसे लंबा ग्लेशियर है। काराकोरम की दक्षिणी सीमा सिंधु और श्योक नदियों द्वारा बनाई गई है, जो हिमालय के उत्तर-पश्चिमी छोर से सीमा को अलग करती हैं।

### The Great or Inner Himalaya or Himadri/महान या आंतरिक हिमालय या हिमाद्री –

- Most continuous range consisting of the loftiest peaks with an average height of 6,000 metres.
   6,000 मीटर की औसत ऊंचाई के साथ सबसे ऊंची चोटियों से युक्त सबसे निरंतर श्रेणी।
- It contains all prominent Ranges include Mt. Everest, Kamet, Kanchenjunga, Nanga Parbat, Annapurna.
  - इसमें सभी प्रमुख पर्वतमालाएं शामिल हैं जिनमें माउंट एवरेस्ट, कामेट, कंचनजंगा, नंगा पर्वत, अन्नपूर्णा शामिल हैं।
- Mount Everest in Nepal 8848 m./नेपाल में माउंट एवरेस्ट 8848 मी.
- Kanchenjunga in India 8598 m./भारत में कंचनजंगा 8598 मी.
- Makalu in Nepal 8481 m./नेपाल में मकालू 8481 मी.



• Dhaulagiri in Nepal – 8172 m./नेपाल में धौलागिरी – 8172 मी.

### The Lesser Himalaya or the Himachal/लघु हिमालय या हिमाचल –

• The famous ranges are the Pir Panjal range (longest), the Dhaula Dhar and the Mahabharat ranges.

प्रसिद्ध पर्वतमाला पीर पंजाल श्रेणी (सबसे लंबी), धौलाधार और महाभारत पर्वतमाला हैं।

### The Shiwaliks or the outer Himalaya/शिवालिक या बाहरी हिमालय –

Between the Shiwaliks and the lesser Himalayas are longitudinal valleys called Duns. Some of the important Duns are Dehra Dun, Kotli Dun and Patli Dun. Dehradun is the largest of all the duns. शिवालिक और निचले हिमालय के बीच में अनुदेध्य घाटियाँ हैं जिन्हें दून कहा जाता है। कुछ महत्वपूर्ण दून देहरादून, कोटली दून और पाटली दून हैं। देहरादून सभी दुनों में सबसे बड़ा है।

### Eastern hills and mountains/पूर्वी पहाड़ियाँ और पहाड़

Beyond the Dihang gorge, the Himalayas bend sharply to the south and spread along the eastern boundary of India. They are known as the Purvanchal or the eastern hills and mountains.

दिहांग कण्ठ से परे, हिमालय दक्षिण की ओर तेजी से झुकता है और भारत की पूर्वी सीमा के साथ फैलता है। उन्हें पूर्वांचल या पूर्वी पहाड़ियों और पहाड़ों के रूप में जाना जाता है।

• Purvanchal comprises the Patkai hills (Arunachal Pradesh), the Naga hills (Nagaland), the Manipur hills and the Mizo or Lushai hills.

पूर्वांचल में पटकाई पहाड़ियाँ (अरुणाचल प्रदेश), नागा पहाड़ियाँ (नागालैंड), मणिपुर पहाड़ियाँ और मिज़ो या लुशाई पहाड़ियाँ शामिल हैं।

### The Northern Plains/उत्तरी मैदान

- Formed by the interplay of the three major river systems, namely: The Indus, the Ganga and the Brahmaputra along with their tributaries, The Northern Plains are about 2400 km long and 240 320 km broad. With a rich soil cover combined with an adequate water supply and favourable climate, it is an agriculturally productive part of India.
  - तीन प्रमुख नदी प्रणालियों के परस्पर क्रिया द्वारा निर्मित, अर्थात् : सिंधु, गंगा और ब्रह्मपुत्र, उनकी सहायक नदियों के साथ, उत्तरी मैदान लगभग 2400 किमी लंबा और 240 320 किमी चौड़ा है। पर्याप्त जल आपूर्ति और अनुकूल जलवायु के साथ समृद्ध मिही के आवरण के साथ, यह भारत का एक कृषि उत्पादक हिस्सा है।
- Punjab Plains: Formed by the Indus and its tributaries; the larger part of this plain lies in Pakistan.
   पंजाब के मैदान: सिंध् और उसकी सहायक निर्दियों दवारा निर्मित; इस मैदान का बड़ा हिस्सा पाकिस्तान में है।
- The Ganga Plains-Haryana, Delhi, UP, Bihar, part of Jharkhand and West Bengal lie in the Ganga plains.
  - गंगा का मैदान-हरियाणा, दिल्ली, यूपी, बिहार, झारखंड का हिस्सा और पश्चिम बंगाल गंगा के मैदानों में स्थित हैं।
- The Brahmaputra Plains: It lies mainly in Assam.

ब्रहमपुत्र का मैदान : यह मुख्य रूप से असम में स्थित है।

The northern plains can be divided into four regions – Bhabar, Terai, Bhangar and Khadar उत्तरी मैदानों को चार क्षेत्रों में विभाजित किया जा सकता है – भाबर, तराई, भांगर और खादरी

Bhabar: After descending from the mountains, the rivers deposit pebbles in a narrow belt, the streams disappear in this region.

भाबर : पहाड़ों से उतरकर नदियाँ संकरी पेटी में कंकड़ जमा कर देती हैं, इस क्षेत्र में नदियाँ लुप्त हो जाती हैं।

Terai: The terai region lies towards south of the bhabar belt, the streams reappear and make a wet, swampy and marshy region.

तराई: तराई क्षेत्र भाबर क्षेत्र के दक्षिण की ओर स्थित है, धाराएँ फिर से प्रकट होती हैं और एक गीला, दलदली और दलदली क्षेत्र बनाती हैं।

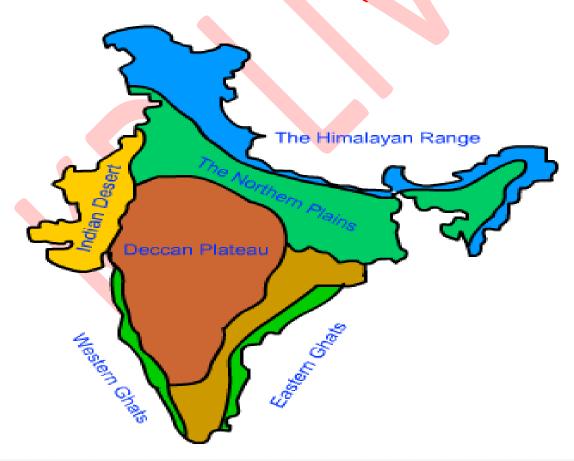
Bhangar: It is the largest part of the northern plains, composed of the oldest alluvial soil.

भांगर : यह उत्तरी मैदानों का सबसे बड़ा हिस्सा है, जो सबसे प्रानी जलोढ़ मिट्टी से बना है।

Khadar: Younger alluvium soil are called khadar, thus highly fertile.

खादर: छोटी जलोढ़ मिट्टी को खादर कहा जाता है, इस प्रकार अत्यधिक उपजाऊ होती है।

The Peninsular Plateau/प्रायदवीपीय पठार



### Mountain Ranges/पर्वत श्रंखलाएं

<u>Aravali Range</u> is the oldest mountain range in India, running across Rajasthan from northeast to southwest direction, extending approximately 800 km (500 mi). The northern end of the range continues as isolated hills and rocky ridges into <u>Haryana</u>, ending near <u>Delhi</u>. The highest peak in this range is <u>Guru Shikhar</u> at <u>Mount Abu</u>, rising to 1,722 m (5,650 ft), lying near the border with Gujarat. The Aravali Range is the eroded stub of an ancient <u>fold mountain</u> system.

अरावली रेंज भारत की सबसे पुरानी पर्वत शृंखला है, जो पूरे राजस्थान में उत्तर-पूर्व से दक्षिण-पश्चिम दिशा में फैली हुई है, जो लगभग 800 किमी (500 मील) तक फैली हुई है। रेंज का उत्तरी छोर हरियाणा में अलग-अलग पहाड़ियों और चट्टानी लकीरों के रूप में जारी है, जो दिल्ली के पास समाप्त होता है। इस श्रेणी की सबसे ऊंची चोटी माउंट आबू में गुरु शिखर है, जो गुजरात के साथ सीमा के पास स्थित 1,722 मीटर (5,650 फीट) की ऊंचाई पर है। अरावली पर्वतमाला एक प्राचीन तह पर्वत प्रणाली का कटा हुआ आधार है।

<u>Vindhya</u> range, lies north of Satpura range and east of Aravali range, runs across most of central India, extending 1,050 km (650 mi). The average elevation of these hills is from 300 to 600 m (980 to 1,970 ft) and rarely goes above 700 metres (2,300 ft). They are believed to have been formed by the wastes created by the weathering of the ancient Aravali mountains.

विंध्य रेंज, सतपुड़ा रेंज के उत्तर में और अरावली रेंज के पूर्व में स्थित है, जो मध्य भारत के अधिकांश हिस्सों में फैली हुई है, जो 1,050 किमी (650 मील) तक फैली हुई है। इन पहाड़ियों की औसत ऊंचाई 300 से 600 मीटर (980 से 1,970 फीट) है और शायद ही कभी 700 मीटर (2,300 फीट) से ऊपर जाती है। ऐसा माना जाता है कि ये प्राचीन अरावली पहाड़ों के अपक्षय द्वारा बनाए गए कचरे से बने हैं।

• Satpura Range, lies south of Vindhya range and east of Aravali range, begins in eastern Gujarat near the Arabian Sea coast and runs east across Maharashtra, Madhya Pradesh and Chhattisgarh. It extends 900 km (560 mi) with many peaks rising above 1,000 m (3,300 ft). It is triangular in shape, with its apex at Ratnapuri and the two sides being parallel to the Tapti and Narmada rivers. It runs parallel to the Vindhya Range, which lies to the north, and these two east—west ranges divide the Indo—Gangetic plain from the Deccan Plateau located north of River Narmada. सतपुड़ा रेंज, विंध्य रेंज के दक्षिण में और अरावली रेंज के पूर्व में स्थित है, पूर्वी गुजरात में अरब सागर तट के पास शुरू होती है और पूर्व में महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश और छत्तीसगढ़ में चलती है। यह 900 किमी (560 मील) तक फैली हुई है, जिसमें कई चोटियाँ 1,000 मीटर (3,300 फीट) से ऊपर उठती हैं। यह आकार में त्रिकोणीय है, जिसका शीर्ष रत्नापुरी में है और दोनों पक्ष ताप्ती और नर्मदा नदियों के समानांतर हैं। यह विंध्य रेंज के समानांतर चलता है, जो उत्तर में स्थित है, और ये दो पूर्व-पश्चिम शृंखलाएं नर्मदा नदी के उत्तर में स्थित दक्कन पठार से भारत-गंगा के मैदान को विभाजित करती हैं।

# The Central Highlands/सेंटल हाइलैंडस

<u>Malwa Plateau</u> is spread across Rajasthan, Madhya Pradesh and Gujarat. The average elevation of the Malwa plateau is 500 metres, and the landscape generally slopes towards the north. Most of the region is drained by the <u>Chambal River</u> and its tributaries.

मालवा का पठार राजस्थान, मध्य प्रदेश और गुजरात में फैला हुआ है। मालवा पठार की औसत ऊंचाई 500 मीटर है, और परिदृश्य आमतौर पर उत्तर की ओर ढलान है। अधिकांश क्षेत्र चंबल नदी और उसकी सहायक नदियों दवारा सूखा जाता है।

Bundelkhand and Baghelkhand mark the eastward extension of this plateau.

बुंदेलखंड और बघेलखंड इस पठार के पूर्व की ओर विस्तार को चिहिनत करते हैं।

The plateau further extends eastwards into the Chhotanagpur plateau.

यह पठार आगे पूर्व की ओर छोटानागप्र पठार तक फैला हुआ है।

<u>Deccan Plateau</u>, also called Deccan Trapps, is a large triangular plateau, bounded by the Vindhyas to the north and flanked by the Eastern and Western Ghats. The <u>Deccan covers</u> a total area of 1.9 million km<sup>2</sup> (735,000-mile<sup>2</sup>). It is mostly flat, with elevations ranging from 300 to 600 m.

दक्कन का पठार, जिसे डेक्कन ट्रैप्स भी कहा जाता है, एक बड़ा त्रिकोणीय पठार है, जो उत्तर में विंध्य से घिरा है और पूर्वी और पश्चिमी घाटों से घिरा है। दक्कन का कुल क्षेत्रफल 1.9 मिलियन किमी<sup>2</sup> (735,000-mile<sup>2</sup>) है। यह अधिकतर समतल है, जिसकी ऊँचाई 300 से 600 मीटर तक है।

Thick dark soil (called regur), suitable for cotton cultivation.

कपास की खेती के लिए उपयुक्त मोटी गहरी मिट्टी (जिसे रेग्र कहा जाता है)।

Chhota Nagpur Plateau is situated in eastern India, covering much of Jharkhand and adjacent parts of Odisha, Bihar and Chhattisgarh. Its total area is approximately 65,000 km<sup>2</sup> (25,000 sq mi) and is made up of three smaller plateaus—the Ranchi, Hazaribagh, and Kodarma plateaus.

छोटा नागपुर का पठार पूर्वी भारत में स्थित है, जो झारखंड और ओडिशा, बिहार और छत्तीसगढ़ के आस-पास के हिस्सों को कवर करता है। इसका कुल क्षेत्रफल लगभग 65,000 किमी<sup>2</sup> (25,000 वर्ग मील) है और यह तीन छोटे पठारों– रांची, हजारीबाग और कोडरमा पठारों से बना है।

### The Indian Desert/भारतीय रेगिस्तान

It forms a significant portion of western India and covers an area of 200,000 to 238,700 km<sup>2</sup> (77,200 to 92,200 sq mi). The desert continues into Pakistan as the <u>Cholistan Desert</u>. Most of the Thar Desert is situated in <u>Rajasthan</u>, covering 61% of its geographic area.

यह पश्चिमी भारत का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है और 200,000 से 238,700 किमी<sup>2</sup> (77,200 से 92,200 वर्ग मील) के क्षेत्र को कवर करता है। रेगिस्तान पाकिस्तान में चोलिस्तान रेगिस्तान के रूप में जारी है। अधिकांश थार मरुस्थल राजस्थान में स्थित है, जो इसके भौगोलिक क्षेत्र का 61% भाग कवर करता है।

#### Ghats/घाटों

Western Ghats or Sahyadri mountains run along the western edge of India's <u>Deccan Plateau</u> and separate it from a narrow coastal plain along the <u>Arabian Sea</u>. The range runs approximately 1,600 km (990 mi) from south of the <u>Tapti River</u> near the Gujarat–Maharashtra border and across Maharashtra, Goa, Karnataka, Kerala and Tamil Nadu to the southern tip of the Deccan peninsula. The average elevation is around 1,000 m (3,300 ft). <u>Anai Mudi</u> in the <u>Anaimalai Hills</u> 2,695 m (8,842 ft) in Kerala is the highest peak in the Western Ghats.

पश्चिमी घाट या सहयाद्री पर्वत भारत के दक्कन के पठार के पश्चिमी किनारे के साथ चलते हैं और इसे अरब सागर के साथ एक संकीर्ण तटीय मैदान से अलग करते हैं। यह सीमा गुजरात-महाराष्ट्र सीमा के पास ताप्ती नदी के दक्षिण से लगभग 1,600 किमी (990 मील) और महाराष्ट्र, गोवा, कर्नाटक, केरल और तमिलनाडु में दक्कन प्रायद्वीप के दक्षिणी सिरे तक फैली हुई है। औसत ऊंचाई लगभग 1,000 मीटर (3,300 फीट) है। केरल में अन्नामलाई पहाड़ियों में अनाई मुडी 2,695 मीटर (8,842 फीट) पश्चिमी घाट की सबसे ऊंची चोटी है।

<u>Eastern Ghats</u> are a discontinuous range of mountains, which have been eroded and quadrisected by the four major rivers of southern India, the <u>Godavari</u>, <u>Mahanadi</u>, <u>Krishna</u>, and <u>Kaveri</u>. These mountains extend from West Bengal to Odisha, Andhra Pradesh and Tamil Nadu, along the coast and parallel to the Bay of Bengal. Though not as tall as the Western Ghats, some of its peaks are over 1,000 m (3,300 ft) in height. The <u>Nilgiri</u> hills in Tamil Nadu lies at the junction of the Eastern and Western Ghats. <u>Arma Konda</u> (1,690 m (5,540 ft)) in Andhra Pradesh is the tallest peak in Eastern Ghats.

पूर्वी घाट पहाड़ों की एक असंतत शृंखला है, जो दक्षिण भारत की चार प्रमुख निदयों, गोदावरी, महानदी, कृष्णा और कावेरी द्वारा नष्ट और चौगुनी हो गई है। ये पहाड़ पश्चिम बंगाल से ओडिशा, आंध्र प्रदेश और तिमलनाडु तक, तट के साथ और बंगाल की खाड़ी के समानांतर फैले हुए हैं। हालांकि पश्चिमी घाट जितना ऊंचा नहीं है, इसकी कुछ चोटियों की ऊंचाई 1,000 मीटर (3,300 फीट) से अधिक है। तिमलनाडु में नीलगिरी की पहाड़ियाँ पूर्वी और पश्चिमी घाट के जंक्शन पर स्थित हैं। आंध्र प्रदेश में अरमा कोंडा (1,690 मीटर (5,540 फीट)) पूर्वी घाट की सबसे ऊंची चोटी है।

# Coastal Plains/तटीय मैदानों

- The Western Coastal Plain is a narrow strip of land sandwiched between the Western Ghats and the Arabian Sea, ranging from 50 to 100 km. It extends from Gujarat in the north and extends through Maharashtra, Goa, Karnataka, and Kerala.
  - पश्चिमी तटीय मैदान पश्चिमी घाट और अरब सागर के बीच 50 से 100 किमी तक फैली भूमि की एक संकरी पट्टी है। यह उत्तर में गुजरात से फैली हुई है और महाराष्ट्र, गोवा, कर्नाटक और केरल के माध्यम से फैली हुई है।
- Konkan Coast → Between Daman & Goa कोंकण तट → दमन और गोवा के बीच
- Kannada Coast → Between Goa to Cannanore
   कन्नड़ तट → गोवा से कन्नान्र के बीच
- Kanyakumari Coast → Between Cannanore to Cape Camorin कन्याकृमारी तट → कन्नानोर से केप कैमोरिन के बीच

मालाबार तट एक कन्नड़ तट + कन्याकुमारी तट

The Eastern Coastal Plain is a wide stretch of land lying between the <u>Eastern Ghats</u> and the oceanic boundary of India. It stretches from <u>Tamil Nadu</u> in the south to <u>West Bengal</u> in the east. The <u>Mahanadi</u>, Godavari, Kaveri, and <u>Krishna</u> rivers drain these plains.

पूर्वी तटीय मैदान पूर्वी घाट और भारत की समुद्री सीमा के बीच स्थित भूमि का एक विस्तृत खंड है। यह दक्षिण में तमिलनाड़ से पूर्व में पश्चिम बंगाल तक फैला है। महानदी, गोदावरी, कावेरी और कृष्णा नदियाँ इन मैदानों को बहाती हैं।

- Utkal coast → Deltaic plains of Ganga to Mahanadi delta
   उत्कल तट → गंगा के डेल्टाई मैदानों से महानदी डेल्टा तक
- Andhra Coast → Utkal plains to Pulicat lake
   आंध तट → उत्कल मैदान से प्लिकट झील
- Northern Circars → Utkal Coast + Andhra Coast
   उत्तरी सरकार → उत्कल तद + आंध तद
- Coromandal Coast → Between Krishna & Kanyakumari कोरोमंडल तट → कृष्णा और कन्याक्मारी के बीच

# Islands/द्वीपों

There are two major island groups in India – Andaman and Nicobar Islands in the Bay of Bengal and Lakshadweep Islands in the Arabian sea.

भारत में दो प्रमुख द्वीप समूह हैं – बंगाल की खाड़ी में अंडमान और निकोबार द्वीप समूह और अरब सागर में लक्षद्वीप द्वीप समूह।

• The Andaman group of islands is in the north and Nicobar is in the south. They are separated by a water body which is called the Ten Degree Channel (10° latitude passes between the Andaman and Nicobar groups of islands).

अंडमान द्वीपों का समूह उत्तर में और निकोबार दक्षिण में है। उन्हें एक जल निकाय द्वारा अलग किया जाता है जिसे टेन डिग्री चैनल (अंडमान और निकोबार द्वीपों के समूहों के बीच 10 डिग्री अक्षांश गुजरता है) कहा जाता है।

The Andaman and Nicobar Islands consist of 572 islands which run in a north–south axis for around 910 km. The Andaman group has 325 islands which cover an area of 6,170 km² (2,382 sq mi) while the Nicobar group has only 247 islands with an area of 1,765 km² (681 sq mi). India's only active volcano, Barren Island is situated here. It last erupted in 2017. The Narcondum is a dormant volcano and there is a mud volcano at Baratang. Indira Point, India's southernmost land point, is situated in the Nicobar islands at 6°45′10″N

अंडमान और निकोबार द्वीप समूह में 572 द्वीप हैं जो उत्तर-दक्षिण अक्ष में लगभग 910 किमी तक चलते हैं। अंडमान समूह में 325 द्वीप हैं जो 6,170 किमी<sup>2</sup> (2,382 वर्ग मील) के क्षेत्र को कवर करते हैं जबिक निकोबार समूह में 1,765 किमी<sup>2</sup> (681 वर्ग मील) के क्षेत्रफल के साथ केवल 247 द्वीप हैं। भारत का एकमात्र सिक्रय ज्वालामुखी, बैरेन द्वीप यहाँ स्थित है। यह आखिरी बार 2017 में फटा था। नारकोंडम एक निष्क्रिय ज्वालामुखी है और बाराटांग में एक मिट्टी का ज्वालामुखी है। इंदिरा पॉइंट, भारत का सबसे दक्षिणी भूमि बिंदू, निकोबार द्वीप समूह में 6°45'10"N पर स्थित है

# Lakshadweep Islands/लक्षद्वीप द्वीपसमूह

• The Lakshadweep Islands lie 200 to 440 km (120 to 270 mi) off the coast of Kerala in the Arabian sea with an area of 32 km<sup>2</sup> (12 sq mi).

लक्षद्वीप द्वीप समूह केरल के तट से 200 से 440 किमी (120 से 270 मील) दूर अरब सागर में 32 किमी<sup>2</sup> (12 वर्ग मील) के क्षेत्र में स्थित है।

- There are about 36 islands of which 11 are inhabited. लगभग 36 द्वीप हैं जिनमें से 11 बसे हुए हैं।
- Minicoy (southernmost) is the largest island with an area of 453 sq.km. मिनिकॉय (सबसे दक्षिणी) सबसे बड़ा दवीप है जिसका क्षेत्रफल 453 वर्ग किमी है।

# Major Soil Deposits of India/भारत के प्रमुख मुदा निक्षेप

### 1. Alluvial Soil/जलोढ़ मिट्टी

The rivers deposit very fine particles of soil in different parts of India. This type of soil is widespread in the <u>Northern Plains</u> of India. Alluvial soils are rich in humus as they are deposited by three important monkey river of <u>Himalayas</u>, <u>Indus river</u>, <u>Ganges</u> and <u>Brahmaputra River</u>.

निदयाँ भारत के विभिन्न भागों में मिही के बहुत महीन कण जमा करती हैं। इस प्रकार की मिही भारत के उत्तरी मैदानों में फैली हुई है। जलोढ़ मिही धरण में समृद्ध है क्योंकि वे हिमालय की तीन महत्वपूर्ण बंदर नदी, सिंधु नदी, गंगा और ब्रह्मपुत्र नदी द्वारा जमा की जाती हैं।



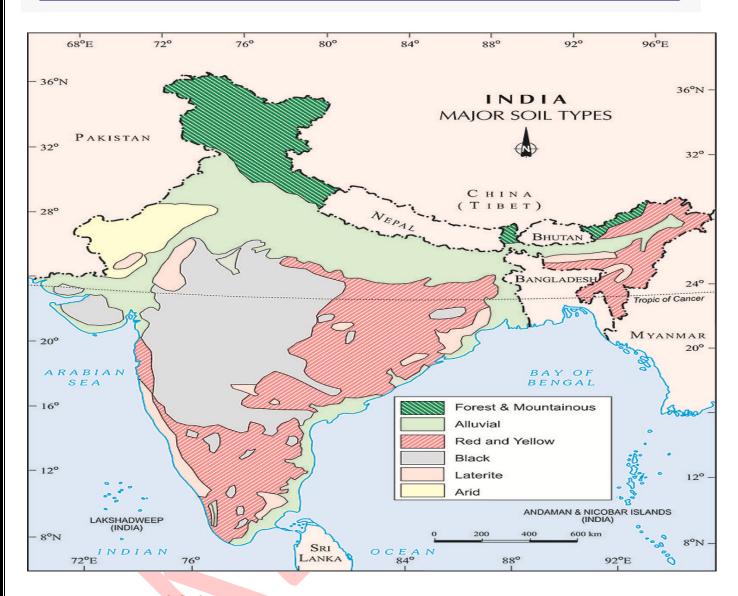
- It covers about 40% of the total land area of the country.
   यह देश के कुल भूमि क्षेत्र के लगभग 40% को कवर करता है।
- They are rich in potash but poor in phosphorus.
   वे पोटाश में समृद्ध हैं लेकिन फास्फोरस में गरीब हैं।
- Two different types of alluvial soils have developed in the Upper and Middle Ganga plains –
   Khadar and Bhangar.

ऊपरी और मध्य गंगा के मैदानों – खादर और <mark>भां</mark>गर में दो अलग-अलग प्रकार की जलोढ़ मिट्टी विकसित हुई है।

- (a) Khadar is the new alluvium and occupies the flood plains of the rivers. Khadar is enriched with fresh silt deposits every year.
  - खादर नया जलोढ़ है और निदयों के बाढ़ के मैदानों पर कब्जा कर लेता है। खादर हर साल ताजा गाद जमा से समृद्ध होता है।
- (b) Bhangar is the old alluvium, deposited away from the flood plains. भांगर पुरानी जलोढ़ है, जो बाढ़ के मैदानों से दूर जमा हुई है।

Alluvial soil as a whole are very fertile. Mostly these soils contain adequate proportion of <u>potash</u>, <u>phosphoric acid</u> and <u>lime</u> which are ideal for the growth of <u>sugarcane</u>, <u>paddy</u>, <u>wheat</u>, and other <u>cereal</u> and <u>pulse</u> crops.

जलोढ़ मिही समग्र रूप से बहुत उपजाऊ होती है। अधिकतर इन मिही में पोटाश, फॉस्फोरिक एसिड और चूने का पर्याप्त अनुपात होता है जो गन्ना, धान, गेहूं और अन्य अनाज और दलहनी फसलों के विकास के लिए आदर्श होते हैं।



#### 2. Black Soils/काली मिट्टी

This type of soil is black in colour. These soils are also called as regur soils. In the north-westen found <a href="Deccan Plateau">Deccan Plateau</a>. The soil is suitable for growing <a href="cottons">cottons</a>, due to which it is also known as black cotton soil. It is believed that the climatic conditions along with the parent rock material are the important factors for the formation of black soil. This type of soil is typically of the Deccan trap region spread over Northwest Deccan plateau and is made from <a href="lava flows">lava flows</a>. They cover the plateaus of Maharashtra, Saurashtra, Malwa, Madhya Pradesh, Chhattisgarh and extend in South-East direction along Godavari and Krishna valleys.

इस प्रकार की मिट्टी का रंग काला होता है। इन मिट्टी को रेगुर मिट्टी भी कहा जाता है। उत्तर-पश्चिम में दक्कन का पठार मिला। कपास उगाने के लिए मिट्टी उपयुक्त है, जिसके कारण इसे काली कपास मिट्टी भी कहा जाता है। यह माना जाता है कि काली मिट्टी के निर्माण के लिए मूल चट्टान सामग्री के साथ-साथ जलवायु परिस्थितियाँ महत्वपूर्ण कारक हैं। इस प्रकार की मिट्टी आमतौर पर उत्तर पश्चिमी दक्कन के पठार में फैले डेक्कन ट्रैप क्षेत्र की होती है और लावा प्रवाह से बनी होती है। वे महाराष्ट्र, सौराष्ट्र, मालवा, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़ के पठारों को कवर करते हैं और गोदावरी और कृष्णा घाटियों के साथ दक्षिण-पूर्व दिशा में फैले हुए हैं।



#### 3. Red Soils/लाल मिट्टी

Red soil is a type of soil that develops in a warm, <u>temperate</u>, moist climate under <u>deciduous</u> or mixed forest, having thin organic and organic-mineral layers overlying a yellowish-brown leached layer resting on an illuvium red layer. Red soils are generally derived from <u>crystalline</u> rock. They are usually poor growing soils, low in nutrients and <u>humus</u> and difficult to cultivate because of its low <u>water holding</u> capacity.

लाल मिट्टी एक प्रकार की मिट्टी है जो पर्णपाती या मिश्रित जंगल के नीचे एक गर्म, समशीतोष्ण, नम जलवायु में विकसित होती है, जिसमें पतली कार्बनिक और कार्बनिक-खनिज परतें होती हैं जो एक पीले-भूरे रंग की लीच्ड परत पर निर्भर करती हैं जो एक इल्यूवियम लाल परत पर आराम करती है। लाल मिट्टी आमतौर पर क्रिस्टलीय चट्टान से प्राप्त होती है। वे आमतौर पर खराब बढ़ती मिट्टी, पोषक तत्वों और धरण में कम होती हैं और इसकी कम जल धारण क्षमता के कारण खेती करना मुश्किल होता है।

- The red colour is due to the presence of iron in crystalline and metamorphic rocks. The soil appears yellow when it is in hydrated form.
  लाल रंग क्रिस्टलीय और कायांतरित चट्टानों में लोहे की उपस्थिति के कारण होता है। मिट्टी जलयोजित अवस्था में होने पर पीली दिखाई देती है।
- Wheat, cotton, oilseeds, millets, tobacco, pulses are mainly cultivated in red and yellow soil.
   गेहूँ, कपास, तिलहन, बाजरा, तंबाकू, दलहन की खेती मुख्य रूप से लाल और पीली मिट्टी में की जाती है।

#### 4. Laterite soils

- The name has been derived from the Latin word "later" which means brick.
  - यह नाम लैटिन शब्द "लेटर" से लिया गया है जिसका अर्थ है ईंट।
- Laterite soil is deficient in organic matter, nitrogen, phosphate and calcium, however iron oxide and potash are in abundance.
  - लैटेराइट मिट्टी में कार्बनिक पदार्थ, नाइट्रोजन, फॉस्फेट और कैल्शियम 🌉 की कमी होती है, हालांकि आयरन ऑक्साइड और पोटाश प्रचुर मात्रा में होते हैं।

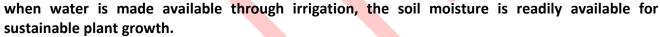


Although low in fertility, they respond well to manures and fertilisers.
 हालांकि उर्वरता में कम, वे खाद और उर्वरकों के लिए अच्छी प्रतिक्रिया देते हैं।

<u>Laterite</u> soils are formed from chemical decomposition of rocks. <u>Soils</u> mainly contain <u>Iron Oxide</u> which gives them characteristic <u>Pink</u> or <u>Red</u> color. These soils are found in Central, Eastern and Southern India. These are residual soils is formed from basalt and have high <u>Specific Gravity</u>.

लैटेराइट मिट्टी चट्टानों के रासायनिक अपघटन से बनती है। मिट्टी में मुख्य रूप से आयरन ऑक्साइड होता है जो उन्हें विशिष्ट गुलाबी या लाल रंग देता है। ये मिट्टी मध्य, पूर्वी और दक्षिणी भारत में पाई जाती है। ये अवशिष्ट मिट्टी हैं जो बेसाल्ट से बनती हैं और इनमें उच्च विशिष्ट गुरुत्व होता है।

- 5. Desert Soils/रेगिस्तानी मिट्टी
- Desert soils are sandy to gravelly in texture, have low moisture content and low water-retaining capacity.
   मरुस्थलीय मिट्टी रेतीली से लेकर बजरी तक बनावट में होती है, इसमें नमी की मात्रा कम होती है और जल धारण करने की क्षमता कम होती है।
- Due to increased calcium content in the lower horizons of the soil, there is the formation of 'kankar' layers. These kankar layers restrict the penetration of water and as such



मिट्टी के निचले क्षितिज में कैल्शियम की मात्रा बढ़ने के कारण 'कंकर' परतों का निर्माण होता है। ये कंकड़ परतें पानी के प्रवेश को प्रतिबंधित करती हैं और जैसे जब सिंचाई के माध्यम से पानी उपलब्ध कराया जाता है, तो स्थायी पौधों की वृद्धि के लिए मिट्टी की नमी आसानी से उपलब्ध होती है।

These soils are found in <u>Thar Desert</u> in the Indian state of <u>Rajasthan</u> and <u>Gujarat</u>. This soil is formed from arid condition with practically negligible <u>Rainfall</u>. This type of soil is highly <u>Pervious</u> and have a low <u>density</u>. It requires densification to increase its bearing capacity and shearing strength.

ये मिही <mark>भारतीय रा</mark>ज्य राजस्था<mark>न औ</mark>र गुज<mark>रात</mark> में थार रेगिस्तान में पाई जाती है। यह मिही व्यावहारिक रूप से नगण्य वर्षा के साथ शुष्क स्थिति से बनती है। इस प्रकार की मिही अत्यधिक विकृत और कम घनत्व वाली होती है। इसकी असर क्षमता और कतरनी ताकत बढ़ाने <mark>के लिए इसे घनत्व की</mark> आवश्यकता होती है।

### 6. Mountain Soil/पहाड़ की मिट्टी

Mountain soils are found in the valleys and hill slopes of the Himalayas at altitudes of 2500 m to 3000 m. These soils are least studied and often the vegetation cover helps in their classification. They are silty loam to loam in texture and dark brown in colour.

पर्वतीय मिही हिमालय की घाटियों और पहाड़ी ढलानों में 2500 मीटर से 3000 मीटर की ऊंचाई पर पाई जाती है। इन मिहियों का कम से कम अध्ययन किया जाता है और अक्सर वनस्पति आवरण उनके वर्गीकरण में मदद करता है। वे बनावट में रेशमी दोमट से दोमट और गहरे भूरे रंग के होते हैं।



# 7. Peaty and Marshy Soils/पीट और दलदली मिही

- These soils are found in regions of heavy rainfall and high humidity, and it supports the good growth of vegetation.
  - ये मिही भारी वर्षा और उच्च आर्द्रता वाले क्षेत्रों में पाई जाती है, और यह वनस्पति की अच्छी वृद्धि का समर्थन करती है।
- Peaty soils are rich in humus and organic matter.
   पीट मिट्टी धरण और कार्बनिक पदार्थों में समृद्ध है।
- A large quantity of dead organic matter/humus which makes the soil alkaline. मृत कार्बनिक पदार्थ/ह्यूमस की एक बड़ी मात्रा जो मिट्टी को क्षारीय बनाती है।
- Heavy soil with black colour./काले रंग की भारी मिट्टी।

### 8. Saline Soils/लवणीय मिही

• These soils have high percentages of sodium, magnesium and potassium, and hence are infertile. The high salt content is mainly because of the dry climate and poor drainage. इन मिट्टियों में सोडियम, मैग्नीशियम और पोटेशियम की मात्रा अधिक होती है, और इसलिए ये उपजाऊ नहीं होती हैं। उच्च नमक सामग्री मुख्य रूप से शुष्क जलवायु और खराब जल निकासी के कारण होती है।

FORESTS — NATURAL VEGETATION/वन — प्राकृतिक वनस्पति

# Tropical Evergreen Forests/उष्णकटिबंधीय सदाबहार वन

- Moist Evergreen Forests/नम सदाबहार वन :
  - Region: Found in southern India along the Western Ghats, Andaman and Nicobar Islands and north-eastern region.
  - ✓ क्षेत्र : पश्चिमी घाट, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह और उत्तर-पूर्वी क्षेत्र के साथ दक्षिणी भारत में पाया जाता है।
  - ✓ Climatic Conditions : Found in warm and humid areas with an annual precipitation of over 200 cm and mean annual temperature above 22°C.
  - √ जलवायु परिस्थितियाँ : 200 सेमी से अधिक की वार्षिक वर्षा और 22 डिग्री सेल्सियस से ऊपर औसत वार्षिक तापमान के साथ गर्म और आर्द्र क्षेत्रों में पाया जाता है।
  - ✓ There is no definite time for trees to shed their leaves, flowering and fruition; these forests appear green all the year round.
  - √ पेड़ों के पत्ते गिरने, फूलने और फलने का कोई निश्चित समय नहीं होता है; ये जंगल साल भर हरे-भरे दिखाई देते हैं।
  - ✓ Species found in these forests include Rosewood, Mahogany, Aini, Ebony, etc.
  - 🗸 इन वनों में पाई जाने वाली प्रजातियों में रोज़वुड, महोगनी, ऐनी, एबोनी आदि शामिल हैं।

### Semi Evergreen Forests/अर्ध सदाबहार वन :

 Region: Found in the less rainy parts of the regions where moist evergreen forests are found; Western Ghats, Andaman and Nicobar Islands, and the Eastern Himalayas. Main species are white cedar, hollock and kail.

क्षेत्र : उन क्षेत्रों के कम वर्षा वाले भागों में पाए जाते हैं जहाँ नम सदाबहार वन पाए जाते हैं; पश्चिमी घाट, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह और पूर्वी हिमालय। मुख्य प्रजातियां सफेद देवदार, होलॉक और कैल हैं।

### Tropical Deciduous Forests (Monsoon Forests)/उष्णकटिबंधीय पर्णपाती वन (मानसून वन)

- Moist Deciduous Forests/नम पर्णपाती वन :
  - Region: These forests are found in the north-eastern states along the foothills of Himalayas, eastern slopes of the Western Ghats and Odisha. Teak, sal, shisham, hurra, mahua, amla, semul, kusum, and sandalwood etc. are the main species of these forests.
  - भेत्र : ये वन उत्तर-पूर्वी राज्यों में हिमालय की तलहटी, पश्चिमी घाट के पूर्वी ढलानों और ओडिशा में पाए जाते हैं। सागौन, साल, शीशम, हुर्रा, महुआ, आंवला, सेमूल, कुसुम और चंदन आदि हैं। इन वनों की प्रमुख प्रजातियां

Dry Deciduous Forests: Found throughout the northern part of the country except in the northeast.

शुष्क पर्णपाती वन : उत्तर-पूर्व को छोड़कर देश के पूरे उत्तरी भाग में पाए जाते हैं।

### Thorn Forests/कांटेदार जंगल

Tendu, palas, amaltas, bel, khair, axlewood, etc. are the common trees of these forests. तेंद्र, पलास, अमलतास, बेल, खैर, ध्रा आदि इन वनों के सामान्य वृक्ष हैं।

Rainfall: The forests occur in the areas that receive annual rainfall less than 50 cm. Babul,
Acacia, Kokko, Khair, Khajuri, Ber, Neem, Khejri, Palas, etc. are common species of the
forests.

वर्षा : वन उन क्षेत्रों में पाए जाते हैं जहां वार्षिक वर्षा 50 सेमी से कम होती है। बाबुल, बबूल, कोक्को, खैर, खजूरी, बेर, नीम, खेजड़ी, पलास आदि वनों की सामान्य प्रजातियाँ हैं।

• This type is found in areas with black Soil : North, West, Central, and South India. यह प्रकार काली मिट्टी वाले क्षेत्रों में पाया जाता है : उत्तर, पश्चिम, मध्य और दक्षिण भारत।

# Littoral/Swamp Forests/समुद्रतटीय/दलदल वन

**Region**: Found along the Andaman and Nicobar Islands and the delta area of the Ganga and the Brahmaputra.

क्षेत्र : अंडमान और निकोबार द्वीप समूह और गंगा और ब्रहमपुत्र के डेल्टा क्षेत्र में पाया जाता है।

It consists mainly of whistling pines, mangrove dates, palms, and bulletwood.
 इसमें मुख्य रूप से सीटी बजाने वाले चीड़, मैंग्रोव खजूर, हथेलियां और ब्लेटवृड शामिल हैं।

• Mangroves in India: In India, the mangrove forests spread over 6,740 sq. km which is 7% of the world's mangrove forests.

भारत में मैंग्रोव : भारत में मैंग्रोव वन 6,740 वर्ग किमी में फैले हुए हैं जो विश्व के मैंग्रोव वनों का 7% है।

- (a) The forests stabilise the shoreline and protect the coastal areas from erosion. वन तटरेखा को स्थिर करते हैं और तटीय क्षेत्रों को कटाव से बचाते हैं।
- (b) <u>Sunderbans</u> along the Ganges delta is the largest tidal forest in the world. गंगा डेल्टा के साथ स्ंदरबन द्निया का सबसे बड़ा ज्वारीय <mark>जंगल</mark> है।

### Montane Forests/मोंटाने वन

# Montane Wet Temperate Forests/मोंटाने आर्द्र शीतोष्ण वन :

- Rhododendrons, Champa and a variety of ground flora can be found here. In the North, it is found in the region to the east of Nepal into Arunachal Pradesh, at a height of 1800–3000 metres, receiving a minimum rainfall of 200 cm. रोडोडेंड्रोन, चंपा और विभिन्न प्रकार के ग्राउंड फ्लोरा यहां पाए जा सकते हैं। उत्तर में, यह नेपाल के पूर्व में अरुणाचल प्रदेश में 1800-3000 मीटर की ऊंचाई पर, 200 सेमी की न्यूनतम वर्षा प्राप्त करने वाले क्षेत्र में पाया जाता है।
- In the South, it is found in parts of the Nilgiri Hills, the higher reaches of Kerala.
   दक्षिण में, यह नीलगिरि पहाड़ियों के कुछ हिस्सों में पाया जाता है, केरल के ऊंचे इलाकों में।

# Montane Subtropical Forests/पर्वतीय उपोष्णकटिबंधीय वन :

- (a) Climatic Conditions: Found in the region where average rainfall is 100-200 cm and temperature varies between 15°C to 22°C.

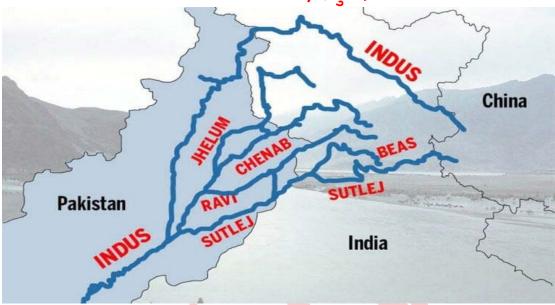
  जलवायु परिस्थितियाँ: उस क्षेत्र में पाए जाते हैं जहाँ औसत वर्षा 100-200 सेमी होती है और तापमान 15°
  C से 22°C के बीच होता है।
- (b) Region : Found in north-western Himalayas (except Ladakh and Kashmir), Himachal Pradesh, Uttarakhand, Sikkim and Arunachal Pradesh. क्षेत्र : उत्तर-पश्चिमी हिमालय (लद्दाख और कश्मीर को छोड़कर), हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड, सिक्किम
  - और अरुणाचल प्रदेश में पाया जाता है।
- (c) Trees: Chir (Pine) is the main tree but Oak, Jamun and Rhododendron are also found in these forests.
  - वृक्ष : चीड़ (चीड़) मुख्य वृक्ष है लेकिन ओक, जामून और रोडोडेंड्रोन भी इन वनों में पाए जाते हैं।



# RIVERS/नदियों



# INDUS RIVER SYSTEM/सिंध् नदी प्रणाली



- It is one of the largest river basins of the world.
   यह द्निया के सबसे बड़े नदी घाटियों में से एक है।
- It is also known as the Sindhu and is the westernmost of the Himalayan rivers in India. इसे सिंधु के नाम से भी जाना जाता है और यह भारत में हिमालय की नदियों में सबसे पश्चिमी है।
- It originates from a glacier near Bokhar Chu in the Tibetan region in the Kailash Mountain range.

यह कैलाश पर्वत श्रंखला में तिब्बती क्षेत्र में बोखर चू के निकट एक ग्लेशियर से निकलती है।

- ✓ In Tibet, it is known as 'Singi Khamban'; or Lion's mouth.
- ✓ तिब्बत मं, इसे 'सिंगी खंबन' के नाम से जाना जाता है; या शेर का मुंह।
- The Indus flows in India only through the <u>Leh district</u> in the <u>Union Territory of Ladakh.</u> सिंधु भारत में केवल केंद्र शासित प्रदेश लद्दाख में लेह जिले से होकर बहती है।
- Important tributaries of the Indus are <u>Sutlej</u>, <u>Ravi</u>, Jhelum, <u>Chenab</u> (largest tributary of Indus) and Beas.

सिंधु की महत्वपूर्ण सहायक नदियाँ सतलुज, रावी, झेलम, चिनाब (सिंधु की सबसे बड़ी सहायक नदी) और ब्यास हैं।

#### Jhelum River/झेलम नदी

• The Jhelum has its source in a spring at Verinag in the south-eastern part of the Kashmir Valley.

झेलम का स्रोत कश्मीर घाटी के दक्षिण-पूर्वी भाग में वेरीनाग में एक झरने में है।

• It flows northwards into Wular Lake (north-western part of Kashmir Valley). From Wular Lake, it changes its course southwards. At Baramulla the river enters a gorge in the hills. यह उत्तर की ओर बहती हुई वुलर झील (कश्मीर घाटी के उत्तर-पश्चिमी भाग) में मिलती है। वुलर झील से यह दक्षिण की ओर अपना मार्ग बदलती है। बारामुला में नदी पहाड़ियों में एक कण्ठ में प्रवेश करती है।

Thereafter, it forms the India-Pakistan boundary for 170 km.

इसके बाद, यह 170 किमी के लिए भारत-पाकिस्तान सीमा बनाती है।

### Chenab River/चिनाब नदी

- The Chenab originates from near the Bara Lacha Pass in the Lahul-Spiti part of the Zaskar Range.
  - चिनाब का उद्गम ज़स्कर रेंज के लाह्ल-स्पीति भाग में बड़ा लाचा दर्रे के पास से होता है।
- Two small streams on opposite sides of the pass, namely Chandra and Bhaga, form its headwaters at an altitude of 4,900 m.
  - दर्रे के विपरीत दिशा में दो छोटी धाराएं, अर्थात् चंद्रा और भागा, 4,900 मीटर की ऊंचाई पर इसका हेडवाटर बनाती हैं।

### Ravi River/रावी नदी

The Ravi has its source in Kullu hills near the Rohtang Pass in Himachal Pradesh.
 रावी का स्रोत हिमाचल प्रदेश में रोहतांग दर्र के पास क्ल्लू पहाड़ियों में है।

#### Beas River/ब्यास नदी

The Beas originates near the Rohtang Pass.
 ब्यास नदी रोहतांग दर्रे के पास से निकलती है।

# Satluj River/सतलुज नदी

- The Satluj rises from the Manasarovar-Rakas Lakes in western Tibet at a height of 4,570 m within 80 km of the source of the Indus.
  - सतलुज पश्चिमी तिब्बत में मानस<mark>रोव</mark>र-राकस झीलों से सिंधु के स्रोत के 80 किमी के भीतर 4,570 मीटर की ऊंचाई पर उगता है।
- Like the Indus, it takes a north-westerly course upto the Shipki La on the Tibet-Himachal Pradesh boundary.

सिंधु की तरह, यह तिब्बत-हिमाचल प्रदेश सीमा पर शिपकी ला तक उत्तर-पश्चिम की ओर जाती है।

# Indus water treaty/सिंधु जल संधि

The waters of the Indus river system are shared by India and Pakistan according to the Indus Water Treaty signed between the two countries on 19th September, 1960.
 सिंधु नदी प्रणाली का जल भारत और पाकिस्तान द्वारा 19 सितंबर, 1960 को दोनों देशों के बीच हस्ताक्षरित सिंधु जल संधि के अन्सार साझा किया जाता है।

• According to this treaty, India can utilize only 20 per cent of its total discharge of water. इस संधि के अनुसार, भारत अपने कुल जल प्रवाह का केवल 20 प्रतिशत ही उपयोग कर सकता है।

### THE GANGA RIVER SYSTEM/गंगा नदी प्रणाली

It originates as Bhagirathi from Gangotri in Uttarkashi district of Uttarakhand. Alaknanda joins it at Devprayag and from here on it flows by the name of Ganga.

यह उत्तराखंड के उत्तरकाशी जिले के गंगोत्री से भागीरथी के रूप में निकलती है। देवप्रयाग में अलकनंदा इससे मिलती है और यहीं से गंगा के नाम से बहती है।

- After Haridwar Ganga flows into the plains. It is joined by Yamuna at Allahabad. हरिद्वार के बाद गंगा मैदानी इलाकों में बहती है। यह इलाहाबाद में यम्ना से मिलती है।
- After flowing through Bihar, near Rajmahal hills it turns southward and becomes HUGLI in West Bengal and PADMA in Bangladesh.
   बिहार से बहने के बाद, राजमहल पहाड़ियों के पास यह दक्षिण की ओर मुड़ जाती है और पश्चिम बंगाल में हुगली और बांग्लादेश में PADMA बन जाती है।
- It forms a large delta called the SUNDARBANS before emptying into the Bay-of-Bengal.
   बंगाल की खाड़ी में खाली होने से पहले यह सुंदरबन नामक एक बड़ा डेल्टा बनाता है।

# THE GANGA RIVER SYSTEM/गंगा नदी प्रणाली



- It rises in the <u>Gangotri glacier</u> near Gaumukh (3,900 m) in Uttarakhand where it is known as <u>Bhagirathi.</u>
  - यह उत्तराखंड में गौमुख (3,900 मीटर) के पास गंगोत्री ग्लेशियर में उगता है जहां इसे भागीरथी के नाम से जाना जाता है।
- At Devprayag, the Bhagirathi meets the <u>Alaknanda</u>; hereafter, it is known as the Ganga.
   देवप्रयाग में, भागीरथी अलकनंदा से मिलती है; इसके बाद, इसे गंगा के रूप में जाना जाता है।
  - ✓ The Ganga enters the Northern plains at Haridwar.
  - √ गंगा उत्तरी मैदानी भाग मं हरिदवार मं प्रवेश करती है।
- Ganga flows through the states of Uttarakhand, Uttar Pradesh, Bihar and West Bengal. गंगा उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश, बिहार और पश्चिम बंगाल राज्यों से होकर बहती है।
- Son is the major right bank tributary and the important left bank tributaries are Ramganga, Gomati, Ghaghara, Gandak, Kosi and Mahananda.
   सोन प्रमुख दाहिने किनारे की सहायक नदी है और महत्वपूर्ण बाएँ किनारे की सहायक नदियाँ रामगंगा, गोमती, घाघरा, गंडक, कोसी और महानंदा हैं।
- <u>Yamuna</u> is the western most and the <u>longest</u> tributary of the Ganga and has its source in the Yamunotri glacier.
  - यम्ना गंगा की सबसे पश्चिमी और सबसे लंबी सहायक नदी है और इसका स्रोत यम्नोत्री ग्लेशियर में है।
- Ganga flows into the <u>Bay of Bengal</u> near the Sagar Island.
   गंगा सागर दवीप के पास बंगाल की खाड़ी में गिरती है।

YAMUNA is the largest and most important tributary and originates from Yamunotri near Bandar punch in Garhwal district. After cutting across Nag Tibba, Mussoorie and Shiwalik ranges; it comes into the plains.

यमुना सबसे <mark>बड़ी और सबसे महत्वपूर्ण सहायक नदी है और गढ़वाल जिले में बंदर पंच के पास यमुनोत्री से निकलती है।</mark> नाग टिब्बा, मसूरी और <mark>शिवालिक पर्वतमाला को काटने के</mark> बाद; मैदानों में आता है।

In the upper reaches it is joined by Tons and near Ghaziabad by Hindon.

ऊपरी इला<mark>कों में यह टोंस से और गाजियाबाद</mark> के पास हिंडन से जुड़ता है।

Chambal: Rises near Mhow in Vindhyas and moves North through Malwa plateau. It joins Yamuna near Etawah.

चंबल : विंध्य में महू के पास उगता है और मालवा पठार के माध्यम से उत्तर की ओर बढ़ता है। यह इटावा के पास यमुना में मिल जाती है।

Sind: Originates near Vidhisha plateau and joins Yamuna. सिंध: विदिशा के पठार के पास से निकलती है और यमुना में मिलती है। Betwa: Rises in Bhopal and joins the Yamuna near Hamirpur. बेतवा: भोपाल में उगता है और हमीरपुर के पास यमुना में मिल जाता है।

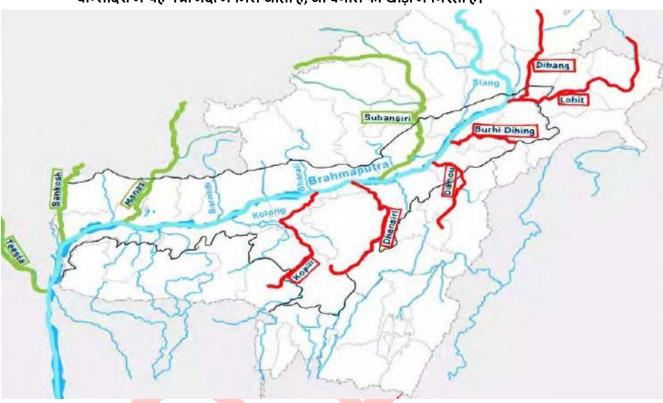
Ken river rises from Barner hills and joins Yamuna near Chila. केन नदी बार्नेर पहाड़ियों से निकलती है और चीला के पास यमुना में मिल जाती है।

- Son rises from Amarkantak plateau not far from Narmada's origin and passes through the Kaimur ranges. It joins Ganga near Danapur. Almost all tributaries of Son join it on the right bank.
  - बेटा अमरकंटक के पठार से नर्मदा के उद्गम स्थल से कुछ ही दूरी पर उगता है और कैम्र पर्वतमाला से होकर गुजरता है। यह दानापुर के पास गंगा में मिल जाती है। सोन की लगभग सभी सहायक नदियाँ इसके दाहिने किनारे पर मिलती हैं।
- The Damodar rises from chotanagpur plateau and flows through a rift valley and joins Hugli in Bengal.
  - दामोदर छोटानागपुर पठार से निकलती है और एक भ्रंश घाटी के माध्यम से बहती है और बंगाल में हुगली में मिलती है।
- The Ramganga rises in Garhwal hills and joins Ganga near Kannauj Kosi consists of seven streams and is popularly known as Saptakaushki. The seven streams join into three and then these three meets at Triveni, north of Mahabharat range. It joins Ganga near Kursela. It is called the "Sorrow of Bihar".
  - रामगंगा गढ़वाल पहाड़ियों में उगती है और कन्नौज कोसी के पास गंगा में मिलती है जिसमें सात धाराएँ होती हैं और इसे सप्तकौशिकी के नाम से जाना जाता है। सात धाराएँ तीन में मिलती हैं और फिर ये तीनों महाभारत श्रेणी के उत्तर में त्रिवेणी में मिलती हैं। यह कुर्सेला के पास गंगा में मिल जाती है। इसे "बिहार का शोक" कहा जाता है।

### Brahmaputra River System/ब्रहमपुत्र नदी प्रणाली :

- It is one of the largest rivers of the world and has its origin in the Chemayungdung glacier (Kailash range) near the Mansarovar lake.
   यह दुनिया की सबसे बड़ी निदयों में से एक है और इसका उद्गम मानसरोवर झील के पास चेमायुंगडुंग ग्लेशियर (कैलाश रेंज) में है।
- In southern Tibet, it is known as the Tsangpo, which means 'the purifier'. दक्षिणी तिब्बत में, इसे त्संगपों के नाम से जाना जाता है, जिसका अर्थ है 'शोधक'।
- The river emerges from the foothills of Himalayas under the name of Siang or Dihang. सियांग या दिहांग के नाम से यह नदी हिमालय की तलहटी से निकलती है।
  - ✓ It enters India west of Sadiya town in Arunachal Pradesh.
  - यह अरुणाचल प्रदेश के सादिया शहर के पश्चिम में भारत में प्रवेश करती है।
- Its main left bank tributaries are Dibang or Sikang, Lohit, Burhi Dihing and Dhansari. इसकी मुख्य बाएँ किनारे की सहायक नदियाँ दिबांग या सिकांग, लोहित, बूढ़ी दिहिंग और धनसारी हैं।
  - ✓ Important right bank tributaries are the Subansiri, Kameng, Manas and Sankosh.
  - महत्वपूर्ण दाहिने किनारे की सहायक निदयाँ सुबनिसरी, कामेंग, मानस और संकोश हैं।

• In Bangladesh, it merges with the river Padma, which falls in the Bay of Bengal. बांग्लादेश में यह पद्मा नदी में मिल जाती है, जो बंगाल की खाडी में गिरती है।



# 1. THE MAHANADI/महानदी :-

- The Mahanadi basin extends over states of Chhattisgarh and Odisha and comparatively smaller portions of Jharkhand, Maharashtra and MP.
  - महानदी बेसिन छत्तीसगढ़ और ओडिशा राज्यों और झारखंड, महाराष्ट्र और मध्य प्रदेश के तुलनात्मक रूप से छोटे भागों में फैली हुई है।
- The Mahanadi has its source in the northern foothills of Dandakaranya in Raipur District of Chhattisgarh.

महानदी का स्रोत छत्तीसगढ़ के रायपुर जिले में दंडकारण्य की उत्तरी तलहटी में है।

### 2. THE GODAVARI/गोदावरी :-

Emerges near Triambak plateau of Nashik in Maharashtra. महाराष्ट्र में नासिक के त्र्यंबक पठार के पास निकलती है।

• The Godavari basin extends over states of Maharashtra, Telangana, Andhra Pradesh, Chhattisgarh and Odisha in addition to smaller parts in MP, Karnataka and Union territory of Puducherry (Yanam).

गोदावरी बेसिन महाराष्ट्र, तेलंगाना, आंध्र प्रदेश, छत्तीसगढ़ और ओडिशा राज्यों के अलावा मध्य प्रदेश, कर्नाटक और केंद्र शासित प्रदेश पुड्चेरी (यानम) में छोटे भागों में फैली हुई है।

Largest system of the peninsula and is revered as Vridha Ganga or Dakshin Ganga. प्रायद्वीप की सबसे बड़ी प्रणाली और वृद्ध गंगा या दक्षिण गंगा के रूप में प्रतिष्ठित है।

### 3. THE KRISHNA/कृष्ण :-

- The Krishna is the second largest east flowing river of the Peninsula.
   कृष्णा प्रायद्वीप की दूसरी सबसे बड़ी पूर्व की ओर बहने वाली नदी है।
- The Krishna Basin extends over Maharashtra, Telangana, Andhra Pradesh, and Karnataka. कृष्णा बेसिन महाराष्ट्र, तेलंगाना, आंध्र प्रदेश और कर्नाटक में फैली हुई है।

Rises in the Western Ghats just north of Mahabaleshwar and flows into the Bay of Bengal. महाबलेश्वर के ठीक उत्तर में पश्चिमी घाट से निकलती है और बंगाल की खाड़ी में गिरती है।

### 5. THE CAUVERY/कावेरी :-

- The Kaveri River rises in the Brahmagiri range, Kodagu (Coorg) district of Karnataka.
   कावेरी नदी कर्नाटक के कोडाग् (कुर्ग) जिले के ब्रह्मगिरी रेंज में निकलती है।
- The Cauvery basin extends over states of Tamil Nadu, Karnataka, Kerala and Union Territory of Puducherry. कावेरी बेसिन तमिलनाडू, कर्नाटक, केरल और संघ राज्य क्षेत्र पृड्चेरी में फैली हुई है।
  - Also, a revered river of the south and called Dakshin Ganga. इसके अलावा, दक्षिण की एक श्रद्धेय नदी और दक्षिण गंगा कहलाती है।

### 6. THE SUBARNAREKHA/सुवर्णरेखा:-

 The Subarnarekha (395 km) originates from the Ranchi Plateau in Jharkhand. सुवर्णरेखा (395 किमी) झारखंड में रांची पठार से निकलती है।

#### 7. THE NARMADA/नर्मदा :-

- It is the largest of all west flowing rivers of peninsular India. It rises from the western flanks of Amarkantak in MP.
  - यह प्रायद्वीपीय भारत की सभी पश्चिम की ओर बहने वाली निदयों में सबसे बड़ी है। यह मध्य प्रदेश में अमरकंटक के पश्चिमी किनारों से निकलती है।
- Flows westward in a rift valley between the Vindhyas and the Satpuras.
   विंध्य और सतपुड़ा के बीच एक भ्रंश घाटी में पश्चिम की ओर बहती है।

# 8. THE TAPI OR TAPTI/तापी या ताप्ती :-

- Also known as twin or handmaid of Narmada, it originates from Satpura in Betul district of MP.
  - नर्मदा के जुड़वां या दासी के रूप में भी जाना जाता है, यह मध्य प्रदेश के बैतूल जिले के सतपुड़ा से निकलती है।

• Tapti or Tapi River is the second largest west flowing river in the peninsular India. ताप्ती या तापी नदी प्रायदवीपीय भारत में पश्चिम की ओर बहने वाली दूसरी सबसे बड़ी नदी है।

### 9. THE SABARMATI/साबरमती :-

The total length of the river from origin in Aravalli Hills (Rajasthan) to outfall into the Arabian Sea is 371 km.

अरावली पहाड़ियों (राजस्थान) में उदगम से लेकर अरब सागर में गिरने तक नदी की कुल लंबाई 371 किमी है।

- Industrial city of Ahmedabad is located on its banks.
   अहमदाबाद का औदयोगिक शहर इसके तट पर स्थित है।
- It falls in the Gulf of Khambhat and has few tributaries: Sedhi, Wakul, Meshwa.
   यह खंभात की खाड़ी में गिरती है और इसकी कुछ सहायक निदयाँ हैं: सेढ़ी, वकुल, मेशवा।

### 10. THE MAHI/माही :-

It crosses the Tropic of Cancer twice. The Mahi basin extends over states of Madhya Pradesh, Rajasthan and Gujarat.

यह दो बार कर्क रेखा को पार करती है। माही बेसिन मध्य प्रदेश, राजस्थान और गुजरात राज्यों में फैली हुई है।

### 11. THE LUNI OR SALT RIVER/लुनी या नमक नदी :-

It originates in the Pushkar valley of the Aravalli Range, near Ajmer. यह अजमेर के पास अरावली रेंज की पुष्कर <mark>घाटी में</mark> निकलती है।

**End.....** 

