पूर्वी तटीय मैदान
Eastern Coastal Plain

- उत्पत्ति ⇒ नदियों के द्वारा अवशादो के निक्षेपण की प्रक्रिया
  Due to Deposition of Sediments by the River.
- प्रमुख नदियां
  Major Rivers
  - स्वर्णरेखा
  - महानदी
  - गोदावरी
  - कृष्णा
  - कावेरी

→ बड़ी नदियां
  → चौड़ा मैदान

Characteristics
विशेषतायें

- → निक्षेपणात्मक मैदान (Depositional Plain)
- → नदी द्वारा निर्मित मैदान (Riverine Plain)
- → अपेक्षाकृत चौड़ा मैदान है। Wider Plain.
- → पूर्वी तट पर नदियों द्वारा डेल्टा का निर्माण
- → औसत चौड़ाई → 100–120 KM.
- → सपाट / समतल मैदान का उदाहरण है। Flat Plain. (Example of Flat Plain)
- → इस क्षेत्र में प्रवाहित होने वाली नदियां बड़ी है। Large Rivers.
- → जलवायु | Climate → उष्ण कटिबंधीय आर्द्र जलवायु Tropical Humid Climate.

Coromandal Coast ←

→ शीतकालीन वर्षा
→ लौटते मानसून के कारण

Coromandal Coast → की जलवायु → कोपेन

कोरोमंडल तट

As प्रकार की जलवायु

Imp

पश्चिमी तट

Climate

Amw

Eastern Coast
पूर्वी तटीय मैदान

- → बंगाल की खाड़ी में उत्पन्न होने वाले चक्रवातों से प्रभावित
- → Economical Activities / आर्थिक क्रियाएं
  - → Fishing | मत्स्यन
  - → Trading | व्यापारिक गतिविधियां
  - → Tourism | पर्यटन
  - → Blue Economy | नीली अर्थव्यवस्था को बढ़ावा
  - → Rice | चावल का उत्पादन
  - → आंध्र प्रदेश → तंबाकू का उत्पादन (गुंटूर जिला)
  - → जूट का उत्पादन
- → लैगून की उपस्थिति है
  - ↓ Chilka Lake:

Great Indian Desert

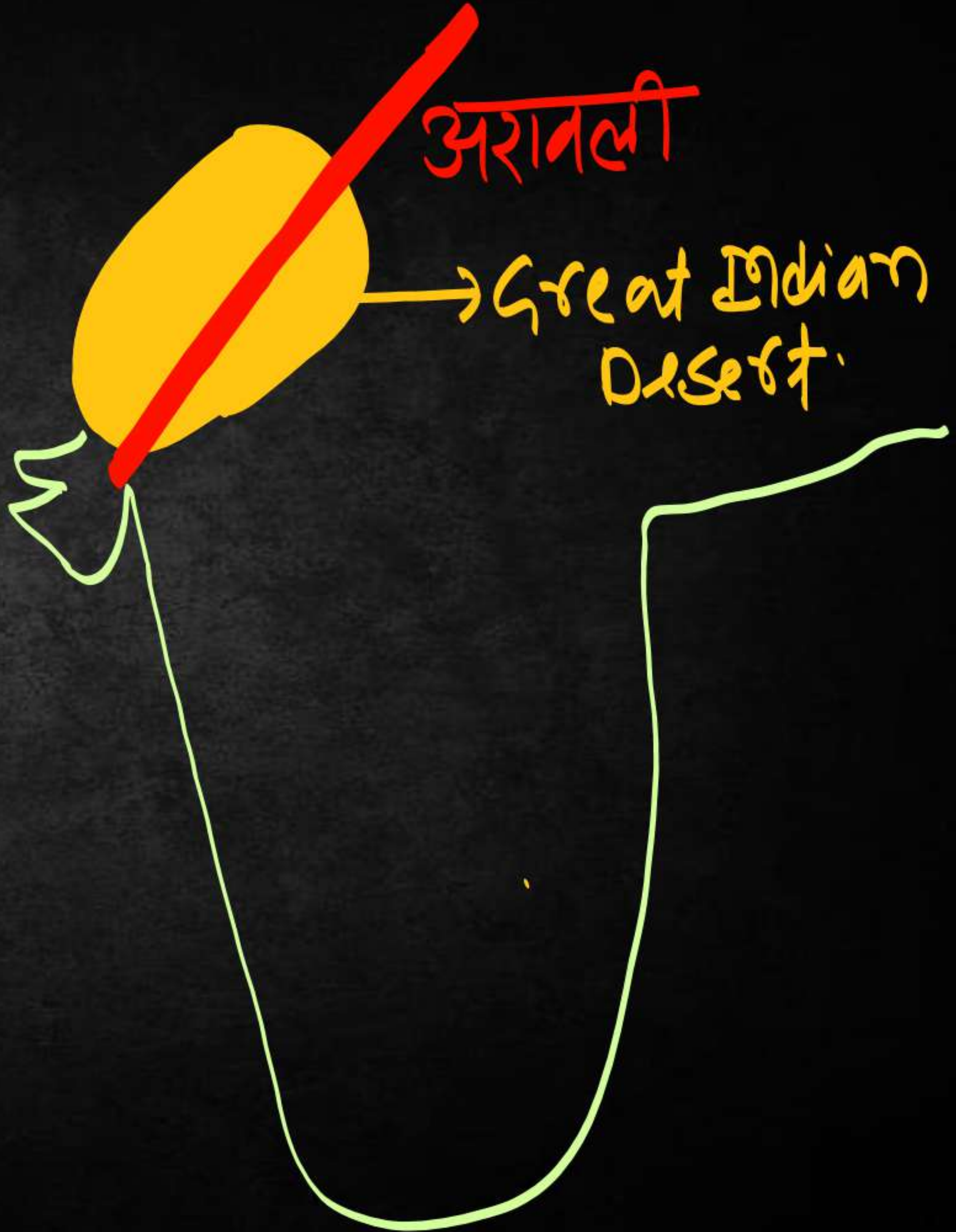
भारत का विशाल मरुस्थल

↓

विस्तार → अधिकांशतः राजस्थान

→ गुजरात

→ हरियाणा (प॰ भाग)



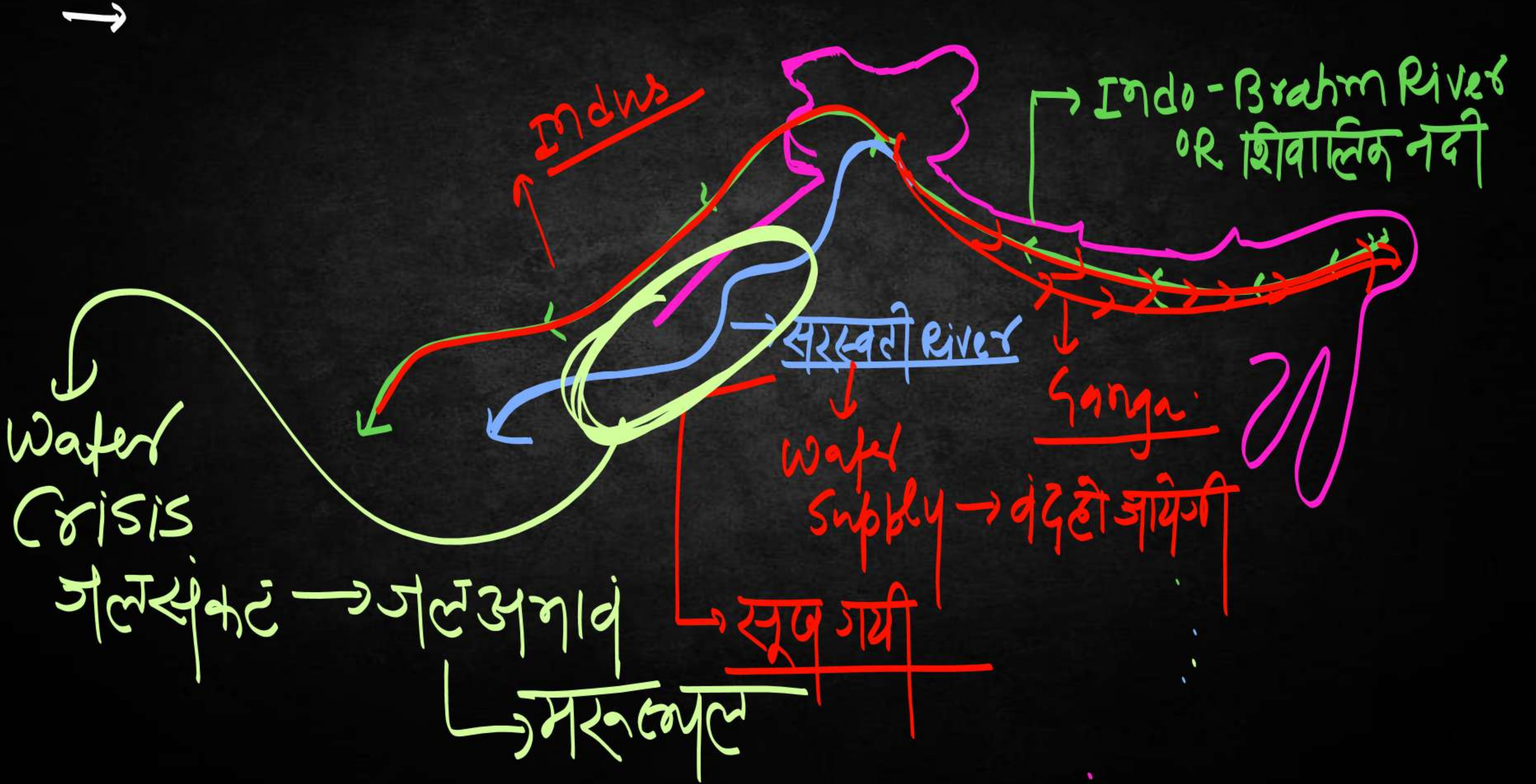
Formation / उत्पत्ति → वर्षा की कमी के कारण / जल के अभाव के कारण

→ अरावली
→ मानसूनी पवन

→ मानसूनी पवनों का अरावली के समानांतर गति करना

→ वायुमंडल में उपस्थित रेत के कण जलवाष्प को सोख लेते हैं अतः संघनन की क्रिया नहीं होती है।

→ प्रारंभ में इस क्षेत्र तक अरब सागर का विस्तार हुआ करता था तथा उत्थान के कारण यह क्षेत्र अरब सागर से बाहर आ गया। सांभर तथा डिडवाना खारे जल के झीलों की उपस्थिति इसका प्रमाण है।


Indus
Indo-Brahm River
OR शिवालिक नदी
सरस्वती River
Water Supply → बंद हो जायेगी
Ganga
सूख गयी
Water Crisis
जलसंकट → जल अभाव
→ मरुस्थल

Great Indian Desert

विशाल मरुस्थली प्रदेश।

- पश्चिमी प्रदेश Western Region
  - → अरावली पर्वत के पश्चिम
- पूर्वी प्रदेश (Eastern Region)
  - → अरावली पर्वत के पूरब

Characteristics

विशेषता

- शुष्क प्रदेश का उदाहरण है। (Dry Land)
- उष्णकटिबंधीय मरुस्थल (Tropical Desert)
- वर्षा 25cm से कम (Rainfall Less than 25cm)
- पूरब से पश्चिम की तरफ वर्षा कम होती जाती है।
- कटीली वनस्पतियां पायी जाती हैं | Zerophytes/xerophytes
- Desert Ecosystem | मरुस्थलीय पारिस्थितिकी तंत्र
- खारे जल की झीलें उपस्थित हैं।
  - सांभर
  - डीडवाना

रेत की उपस्थिति ← Presence of Sand

समस्या Problems
- जल के अभाव की समस्या | Lack of / Crisis of water.
- मरुस्थलीकरण की समस्या (Problems of Desertification)
- कृषि कार्य कठिन हो

आर्थिक क्रियां
Economical Activities

- जिन क्षेत्रों में जल उपलब्ध कराया गया है वहां पर व्यवसायिक कृषि की जाती है → इंदिरा गांधी नहर
  - हनुमानगढ़
  - गंगानगर जिला
- शुष्क जलवायु (Dry climate)
  - ↓ Dry farming | शुष्क कृषि
    - मोटे अनाज का उत्पादन
    - दलहन, तिलहन का उत्पादन
- पशुपालन

द्वीपीय प्रदेश (Island Regim)

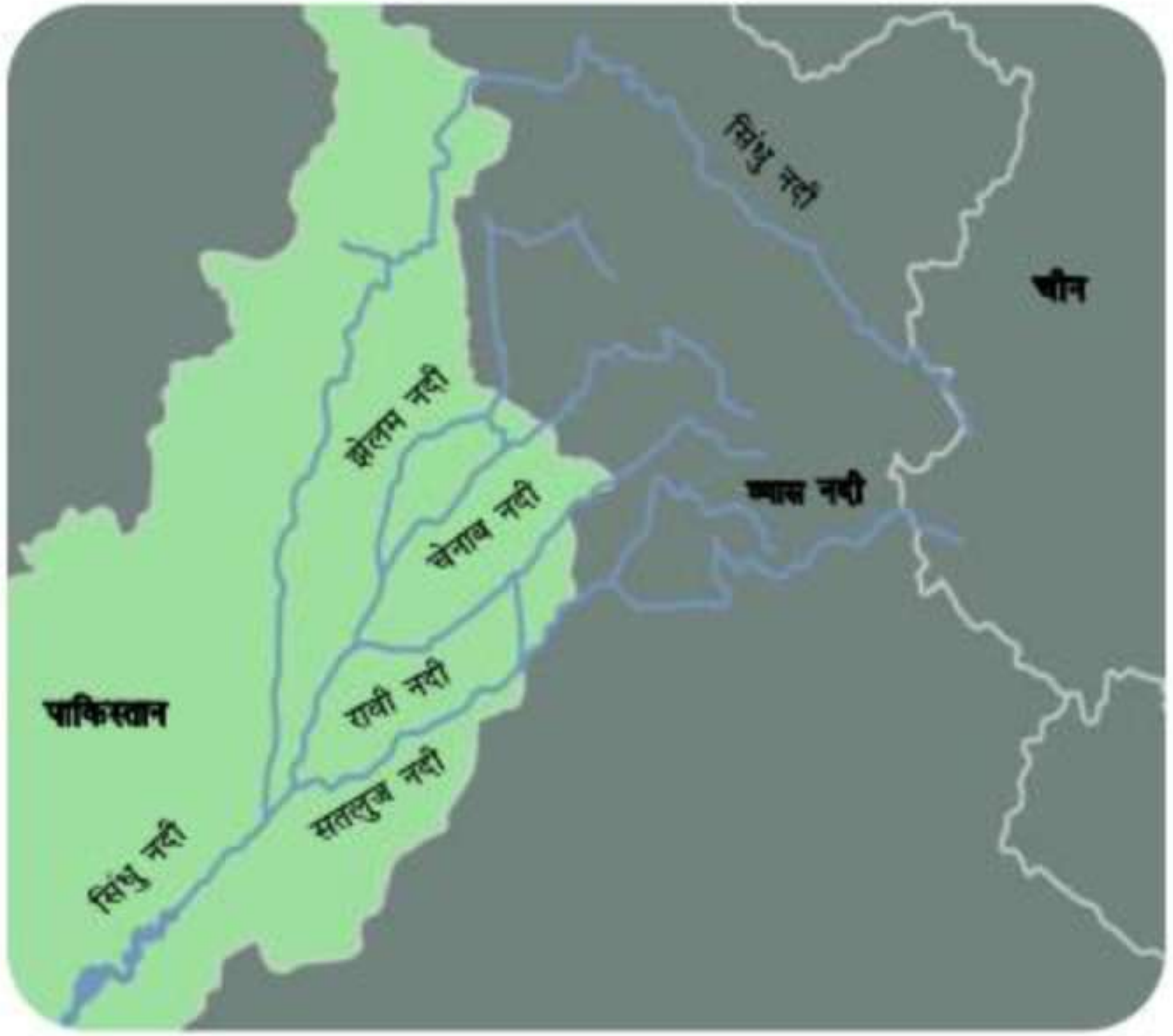
- लक्ष्य द्वीप समूह
  - अरब सागर में उपस्थित द्वीपों का समूह
    - 36 से अधिक द्वीप
- अंडमान-निकोबार द्वीप समूह
  - बंगाल की खाड़ी में उपस्थित द्वीपों का समूह
    - 500 से अधिक द्वीप है।

लक्षद्वीप → वलयाकार प्रवाल द्वीप / एटॉल का उदाहरण है।
→ प्रवाल द्वीप है / Coral Island.

अपवाह तंत्र (DRAINAGE SYSTEMS)

सिंधु नदी तंत्र

- विश्व की सबसे बड़ी नदी द्रोणियों में से एक
- क्षेत्रफल - 11 लाख 65 हजार वर्ग किमी. (भारत में 3,21,289 वर्ग किमी.)
- विस्तार - तिब्बत, भारत एवं पाकिस्तान में
- तिब्बत में नाम - सिंगी खंबान अथवा शेर मुख
- मुख्य सहायक नदियाँ - झेलम, चेनाब, रावी, व्यास एवं सतलुज आदि



सिंधु नदी (Indus River)

- **उद्गम:** तिब्बत के मानसरोवर झील से बोखर चू के निकट 'चेमायुंगडुंग' हिमनद
- **प्रवाह:** 2880 किमी. (भारत में लंबाई 1114 किमी.)
- **निकास:** दक्षिण-पश्चिम की ओर बहती हुई कराची के पूर्व में अरब सागर में

सिंधु नदी (Indus River)

सिंधु की सहायक नदियाँ:

- **दायीं ओर से (Right bank):** काबुल, कुर्रम, श्योक, गोमल, हुंजा, नुब्रा, तोची, गिलगित एवं संगर नदी आदि
- **बायीं ओर से (Left bank):** सतलुज, व्यास, रावी, चेनाब एवं झेलम आदि

झेलम नदी (Jhelum River)

- **उद्गम:** वेरीनाग के निकट शेषनाग झील से
- **प्रवाह:** वूलर झील एवं श्रीनगर, बारामुला के समीप पाकिस्तान में प्रवेश
- **संगम:** चेनाब नदी

सहायक नदियाँ

- किशनगंगा
- बाँधः मंगला बाँध, उरी बाँध, किशनगंगा पनबिजली संयंत्र

किशनगंगा पनबिजली संयंत्र

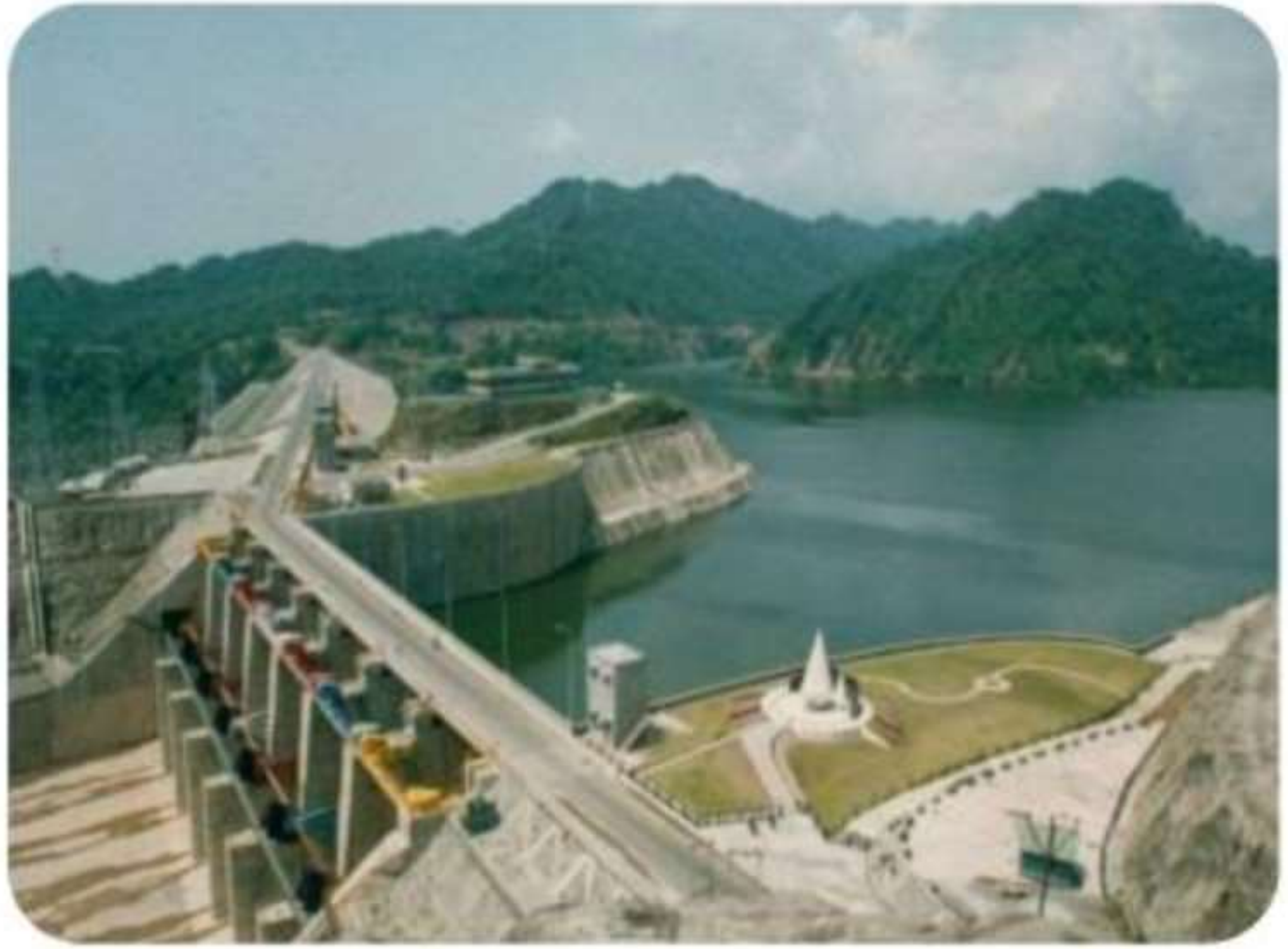
चेनाब नदी (Chenab River)

- उद्गम - बारालाचा-ला दर्रे के निकट चंद्र और भागा नदियों के संगम से
- प्रवाह - 1180 किमी. (सिंधु की सबसे बड़ी सहायक नदी)
- अन्य नाम - चंद्रभागा (हिमाचल प्रदेश)
- संगम - सतलुज नदी
- सहायक नदियाँ - झेलम, रावी एवं तवी
- बाँधः सलाल बाँध, पाकल डल बाँध, रतले जल विद्युत संयंत्र एवं दुलहस्ती जल विद्युत संयंत्र

रतले जल विद्युत संयंत्र

रावी नदी (Ravi River)

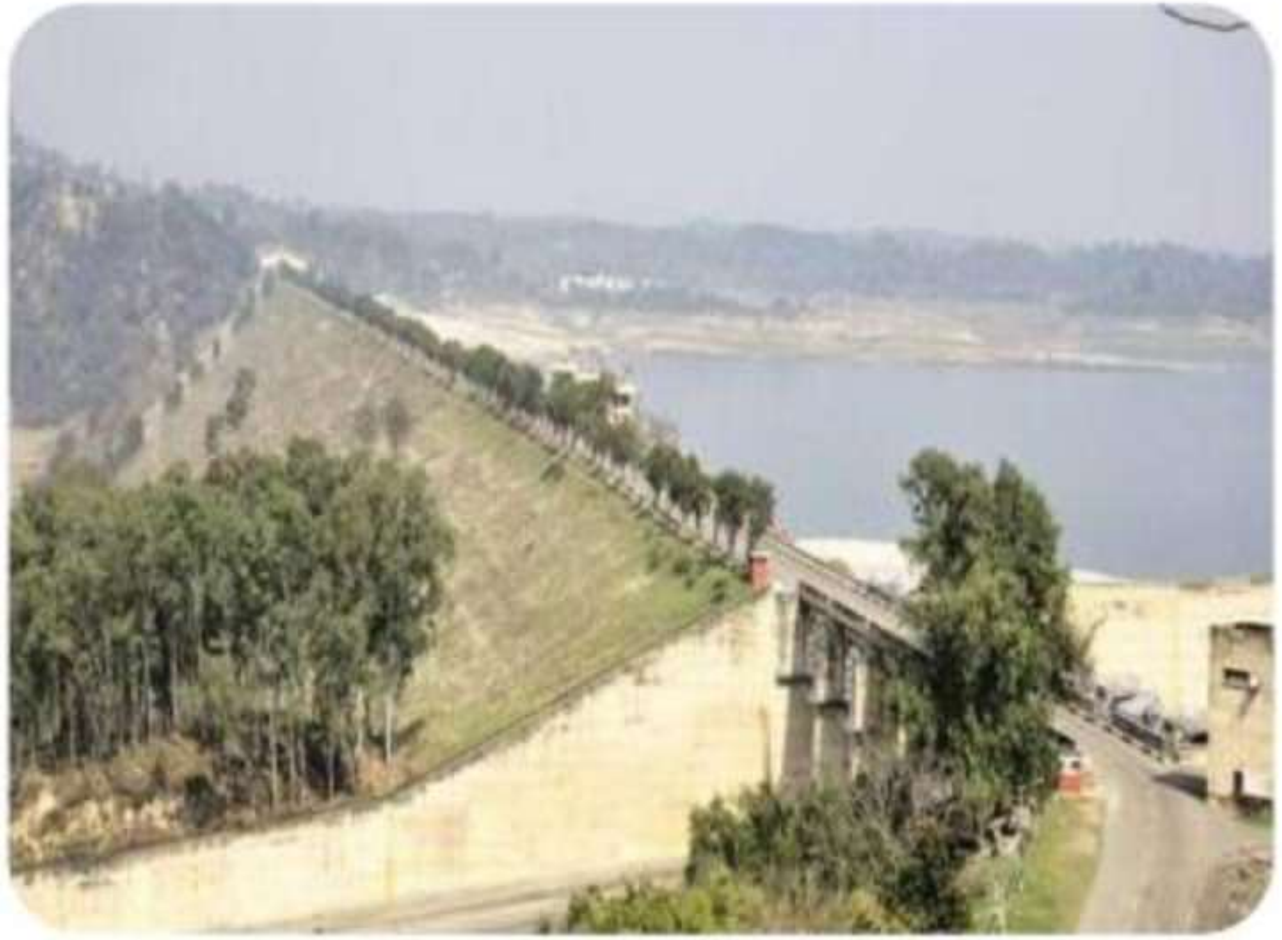
- उद्गम - कुल्लू पहाड़ियों में रोहतांग दर्रे के पश्चिम से
- प्रवाह - दक्षिण-पश्चिम में बहते हुए पठानकोट के निकट पंजाब में प्रवेश
- संगम - चेनाब नदी
- बाँध - रणजीत सागर बाँध, चमेरा बाँध



रणजीत सागर बाँध

व्यास नदी (Beas River)

- उद्गम - व्यास कुंड (रोहतांग दर्रे के निकट)
- प्रवाह - कुल्लू घाटी से गुजरते हुए धौलाधार श्रेणी में काती और लारगी में महाखड्ड का निर्माण
- संगम - हरिके के पास कपूरथला में सतलज में
- बाँधः पौंग बाँध, पंडोह बाँध



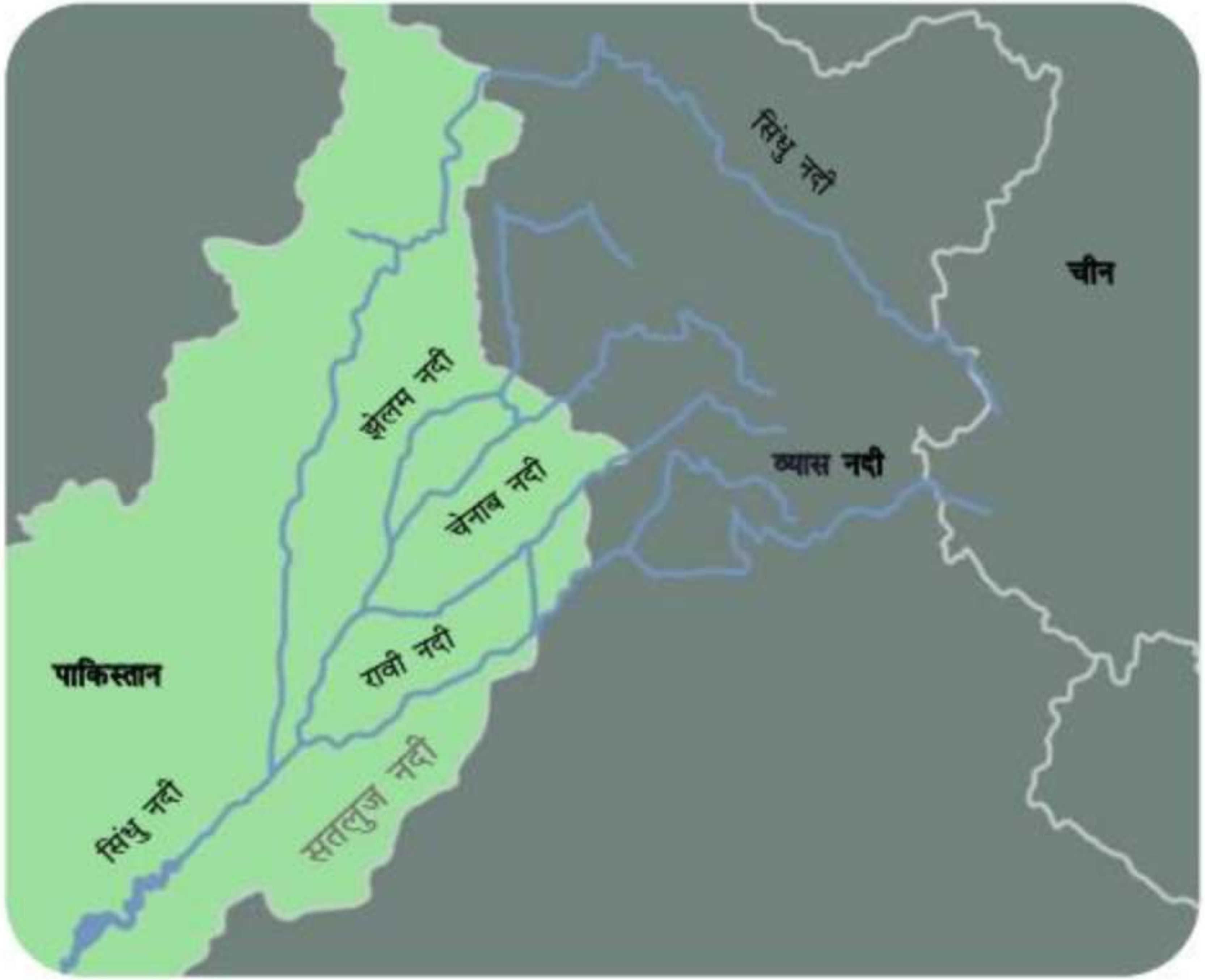
पौंग बाँध

सतलुज नदी (Satluj River)

- उद्गम - मानसरोवर झील के समीप स्थित राक्षस ताल से
- प्रवाह - शिपकीला दर्रे के पास हिमाचल प्रदेश में प्रवेश
- संगम - चेनाब नदी
- सहायक नदियाँ - व्यास और स्पीति
- बाँध: भाखड़ा-नांगल परियोजना

भाखड़ा - नांगल

सतलुज नदी (Satluj River)



गंगा अपवाह तंत्र

- भारत का सबसे बड़ा अपवाह तंत्र
- क्षेत्रफल – 8.6 लाख वर्ग किमी.
- कुल लंबाई- 2525 किमी. (उत्तराखंड -110 किमी. , उत्तर प्रदेश – 1450 किमी. , बिहार - 445 किमी. और पश्चिम बंगाल - 520 किमी.)
- इसमें हिमालयी नदियों के साथ-साथ प्रायद्वीपीय अनित्य वाहिनी नदियाँ भी शामिल

गंगा अपवाह तंत्र

यमुना
भागीरथी
अलकनंदा
रामगंगा
शारदा
घाघरा
सरयू
गंडक
राप्ती
बागमती
कमला
कोसी
बूढ़ी गंडक
चंबल
बेतवा
बन्ने
केन
गंगा
सोन
रिहंद
महानंदा
बराकर
मयूराक्षी
दामोदर
अजय
पद्मा
हल्दी
हुगली
केंद्रीय उच्च भूमि से उद्गम
छोटा नागपुर पठार से उद्गम
भारत के भीतर
बांग्लादेश के भीतर

गंगा नदी (Ganga River)

- **उद्गम:** देवप्रयाग के निकट, भागीरथी और अलकनंदा नदियों के संगम से
- **मुख्य स्रोत:** 'गंगोत्री' हिमनद
- **विस्तार:** उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश, बिहार एवं पश्चिम बंगाल

गंगा नदी (Ganga River)

सहायक नदियाँ

- **दायीं ओर से (Right bank):** यमुना, सोन, दामोदर, पुनपुन, टोंस आदि
- **बायीं ओर से (Left bank):** रामगंगा, गोमती, घाघरा, गण्डक, बूढ़ी गण्डक, कोसी तथा महानंदा आदि

पंच प्रयाग

- विष्णु प्रयाग = धौली गंगा + अलकनंदा
- नंदप्रयाग = नंदाकिनी + अलकनंदा
- कर्णप्रयाग = पिंडर + अलकनंदा
- रुद्रप्रयाग = मंदाकिनी + अलकनंदा
- देवप्रयाग = भागीरथी + अलकनंदा

गंगा नदी के किनारे प्रमुख शहर

नदी	शहर	राज्य
गंगा	इलाहाबाद	उत्तर प्रदेश
	फर्रुखाबाद	
	फतेहगढ़	
	कन्नौज	
	वाराणसी	
	कानपुर	
	हरिद्वार	उत्तराखंड
	ऋषिकेश	
	बद्रीनाथ	
	पटना	बिहार
	भागलपुर	
	बक्सर	
	छपरा	
	हाजीपुर	

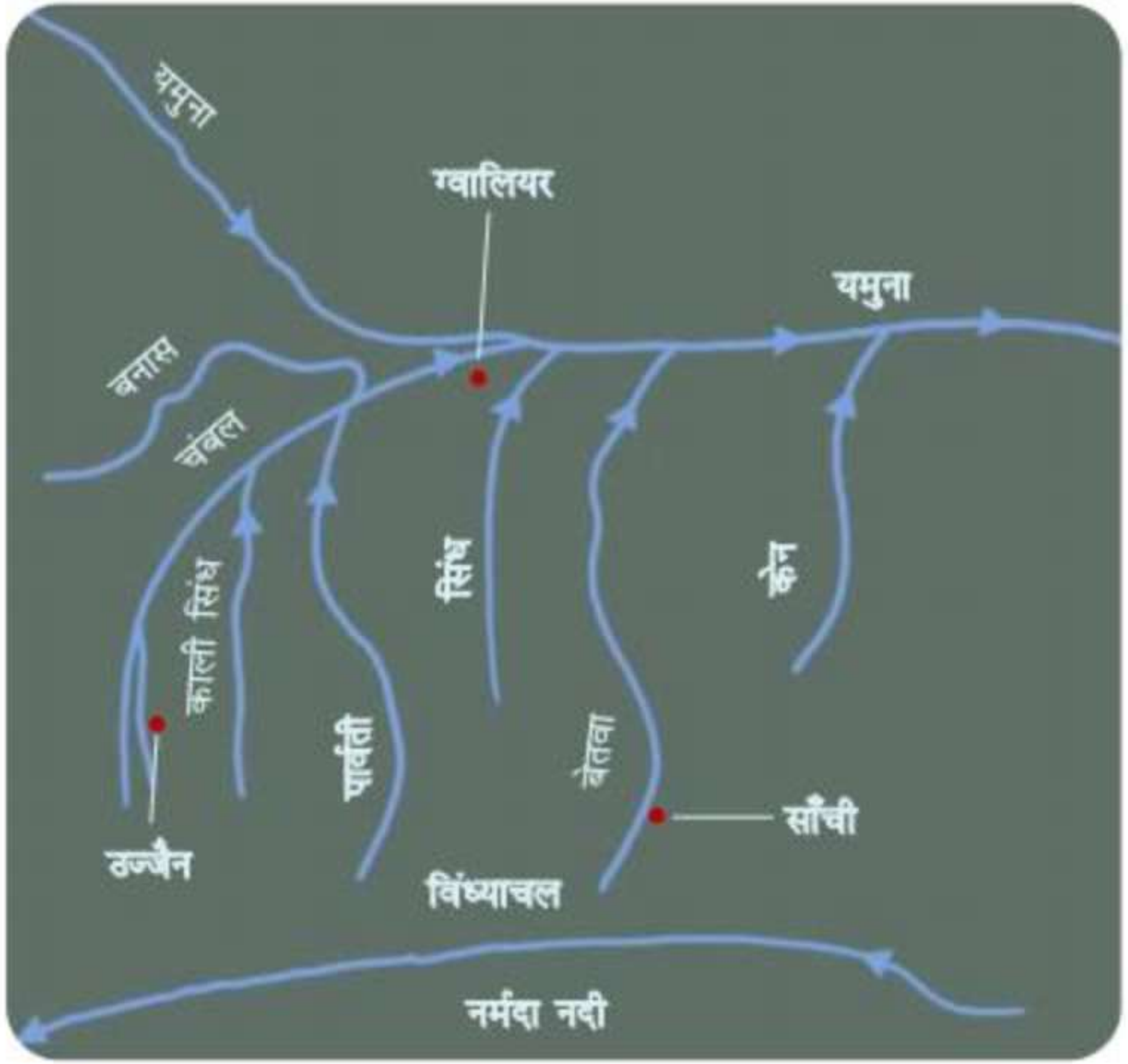
यमुना नदी (Yamuna River)

- गंगा की सबसे बड़ी सहायक नदी
- **उद्गम** - बन्दरपूँछ के निकट यमुनोत्री हिमनद
- **प्रवाह** - 1375 किमी.
- **संगम** - इलाहाबाद में गंगा नदी

सहायक नदियाँ

- **दायीं ओर से (Right bank)** - चंबल, सिंध, बेतवा, केन आदि
- **बायीं ओर से (Left bank)** - टोंस, हिंडन, सेंगर, रिन्द, वरुणा, आदि

यमुना नदी (Yamuna River)



यमुना नदी (Yamuna River)

नदी	शहर	राज्य
यमुना	आगरा	उत्तर प्रदेश
	नई दिल्ली	दिल्ली
	मथुरा	उत्तर प्रदेश
	औरैया	
	इटावा	

चंबल नदी (Chambal River)

- **उद्गम:** महू (मालवा का पठार)
- **संगम:** इटावा में यमुना नदी
- कोटा के निकट गांधी सागर
- अवनालिका अपरदन के लिए प्रसिद्ध

प्रमुख सहायक नदियाँ: काली सिंध, पार्वती, बनास, कुरल, बामनी, मेज, शिप्रा आदि

चंबल नदी (Chambal River)

नदी	शहर	राज्य
चंबल	कोटा	राजस्थान
	ग्वालियर	मध्य प्रदेश

महानंदा नदी (Mahananda River)

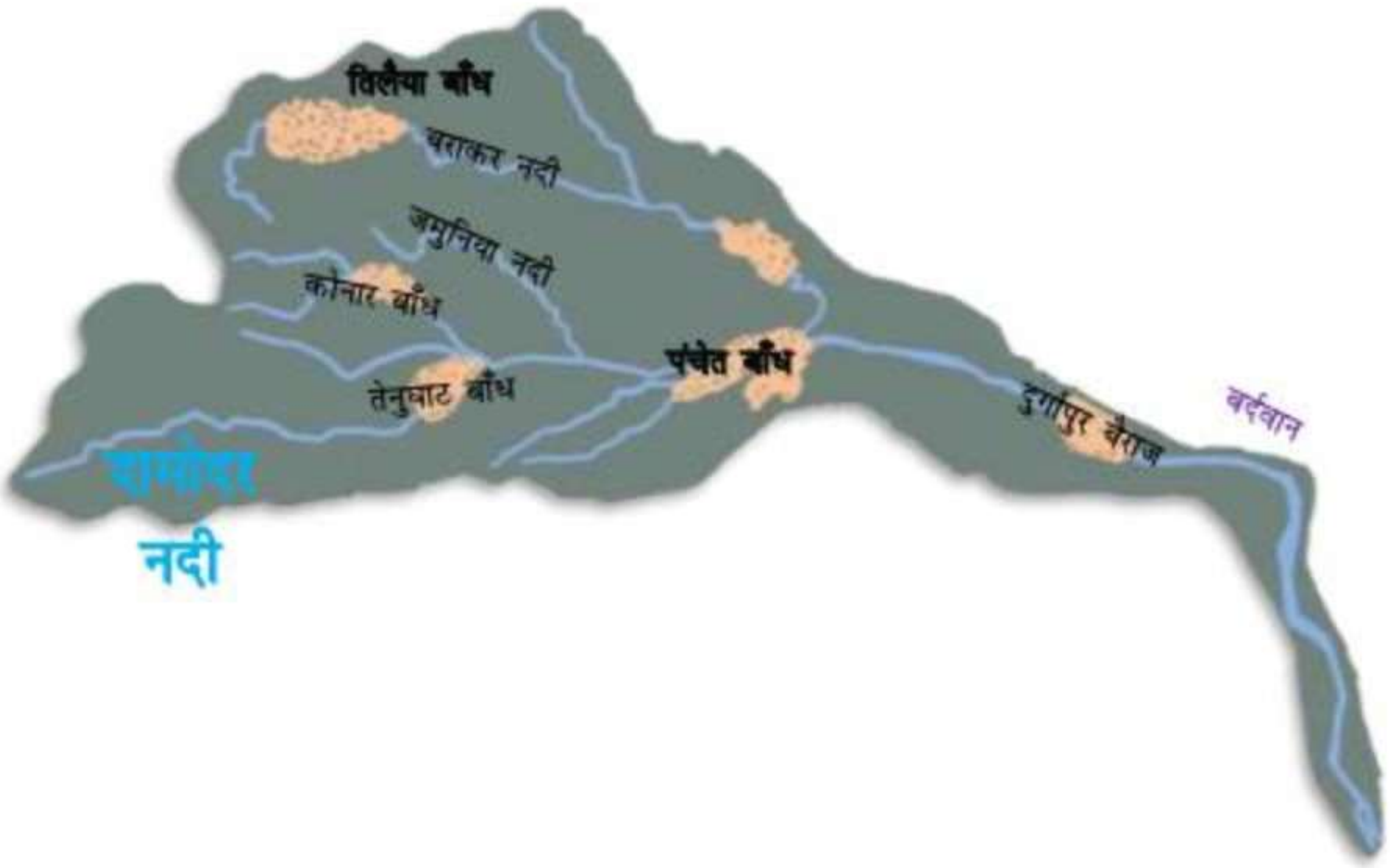
- **उद्गम** - दार्जिलिंग पहाड़ियों से (सिक्किम)
- **संगम** - फरक्का के समीप गंगा नदी
- पश्चिम बंगाल में गंगा से बाएँ तट पर मिलने वाली अंतिम सहायक नदी

मैग्मा

दामोदर नदी (Damodar River)

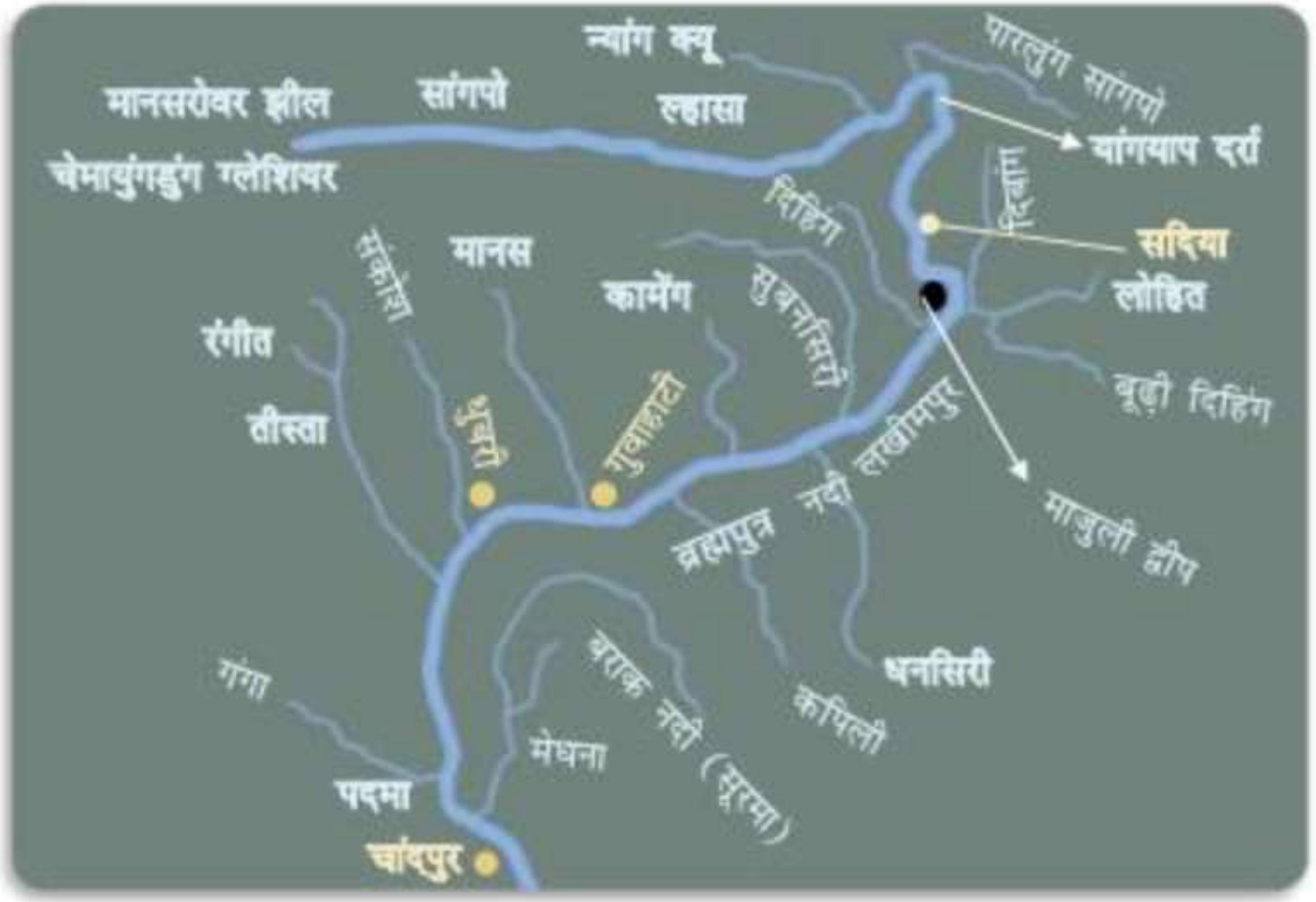
- **उद्गम:** छोटानागपुर पठार
- **प्रवाह:** छोटानागपुर पठार के पूर्वी किनारे पर भ्रंश घाटी में
- **संगम:** हुगली नदी में
- **प्रमुख सहायक नदी:** बराकर
- बंगाल का 'शोक'
- **बहुउद्देशीय परियोजना:** दामोदर घाटी निगम (DVC)

दामोदर नदी बेसिन



ब्रह्मपुत्र नदी (Brahmaputra River)

- **उद्गम** - मानसरोवर झील के निकट चेमायुंगडुंग हिमनद
- **प्रवाह** - 2900 किमी. (भारत में 916 किमी.)
- **अपवाह तंत्र** - चीन, भारत और बांग्लादेश में
- **तिब्बत में स्थानीय नाम** - सांगपो
- **भारत में प्रवेश** - दिहांग गॉर्ज से (अरुणाचल प्रदेश)
- बांग्लादेश में पद्मा से मिलने के पश्चात - जमुना

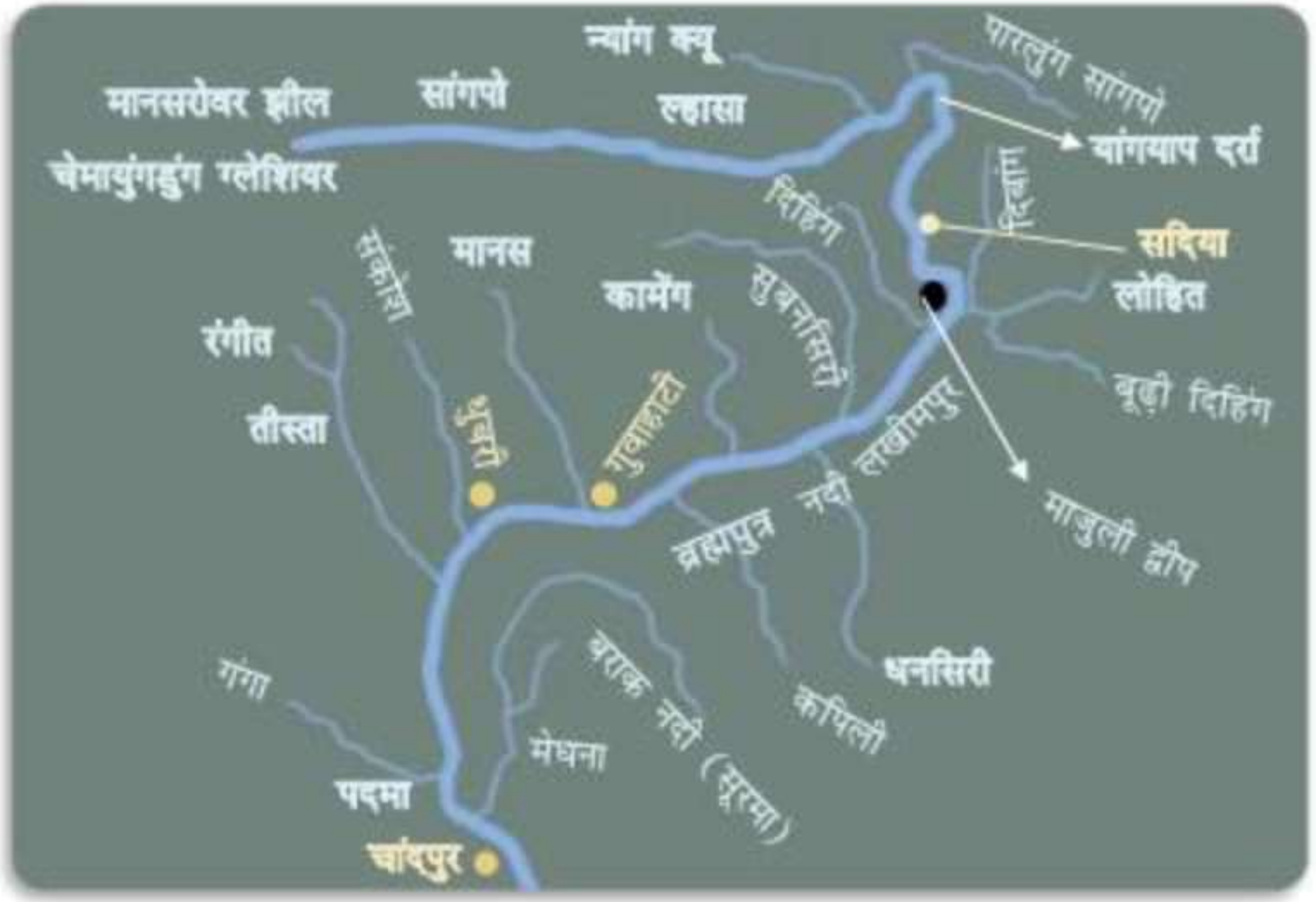


ब्रह्मपुत्र नदी (Brahmaputra River)

- **विश्व का सबसे बड़ा नदी द्वीप:** माजुली द्वीप अवस्थित
- **निकास:** बंगाल की खाड़ी में

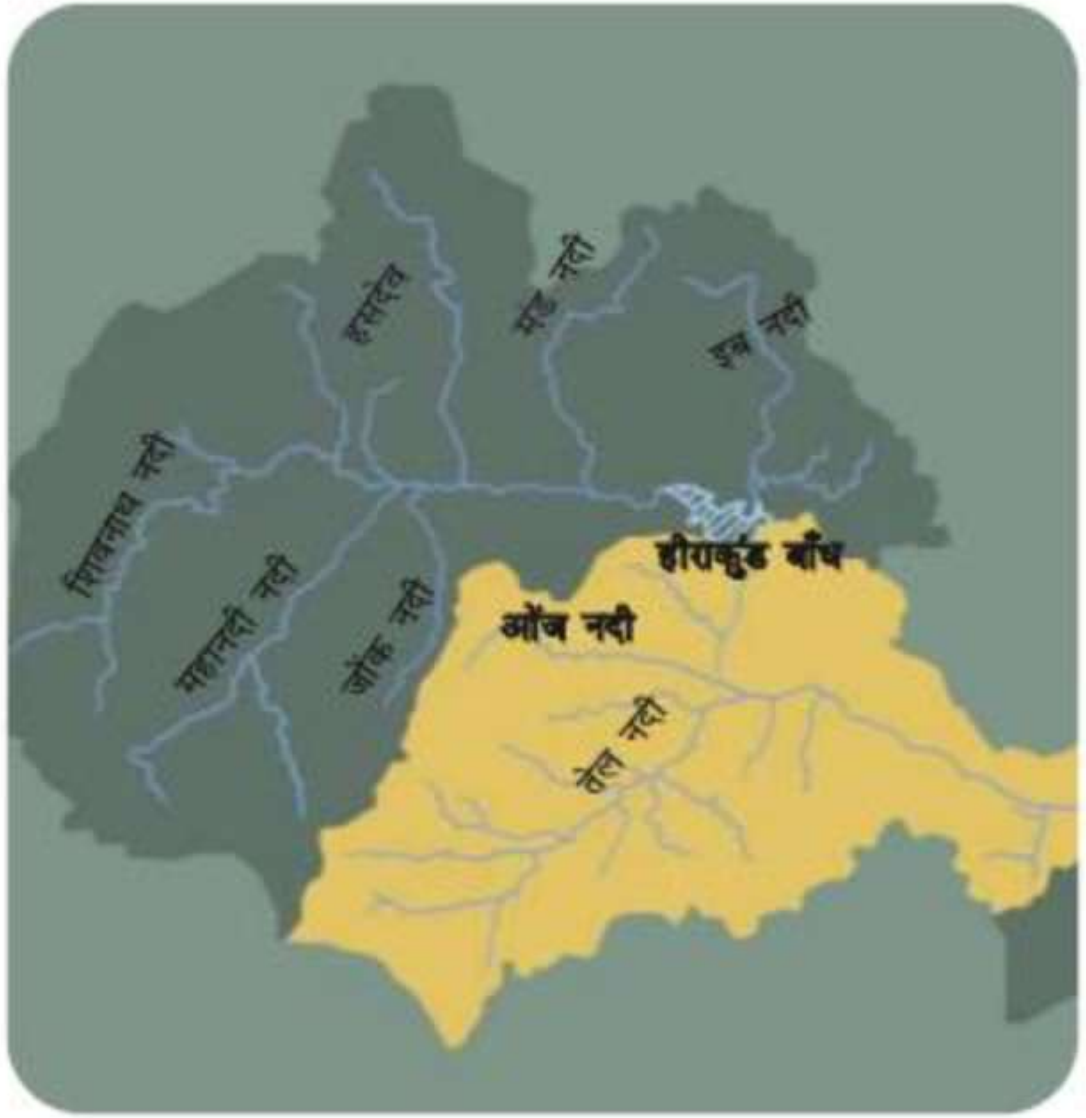
सहायक नदियाँ

- **दायीं ओर से (Right bank):** सुबनसिरी, कामेंग, मानस, तीस्ता, संकोश आदि
- **बायीं ओर से (Left bank):** दिबांग, लोहित, बूढ़ी दिहांग, धनसिरी आदि



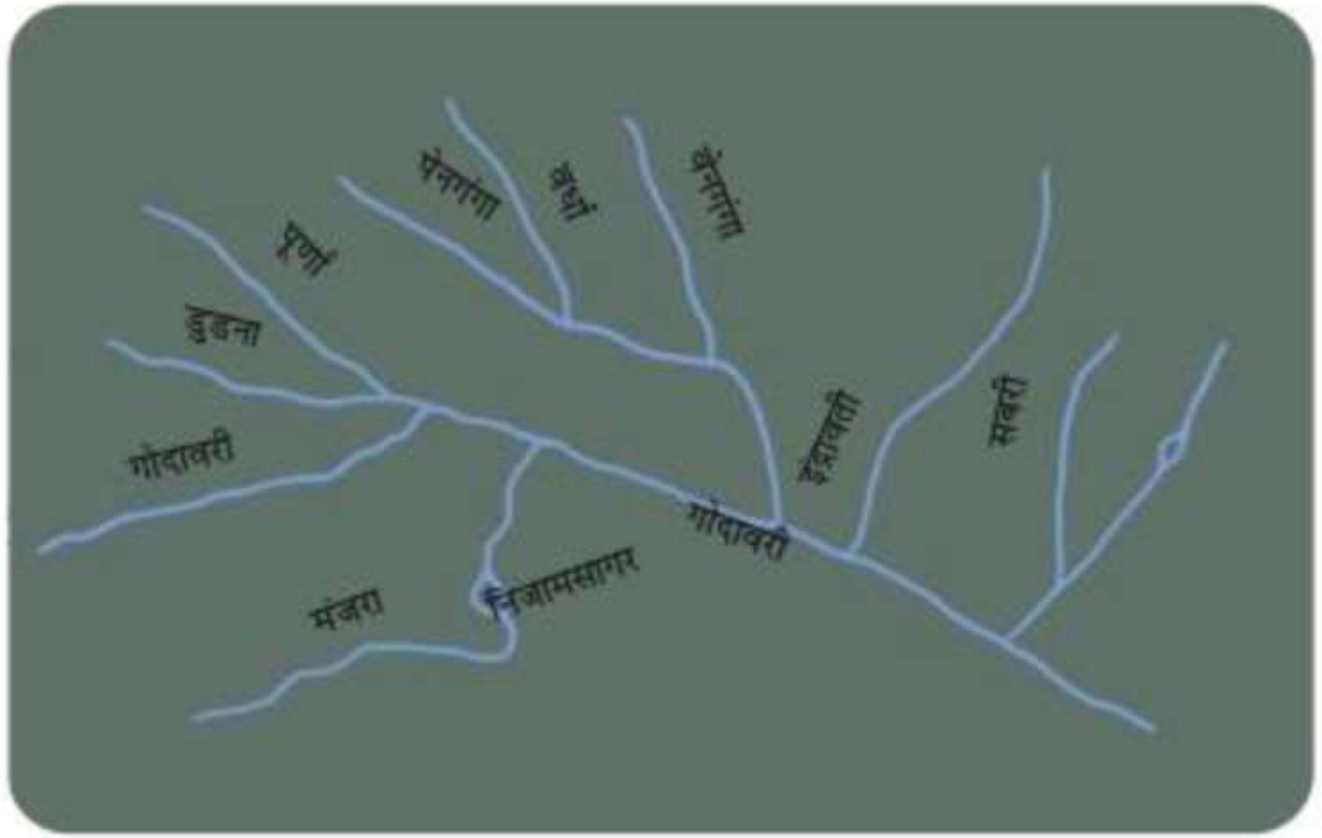
महानदी (Mahanadi River)

- **उद्गम:** सिंहावा श्रेणी (छत्तीसगढ़)
- **प्रवाह:** 851 किमी.
- **निकास:** कटक के समीप बंगाल की खाड़ी
- **सहायक नदियाँ:** शिवनाथ, जोंक, हसदेव, मंड, इब, ओंग, तेल इत्यादि



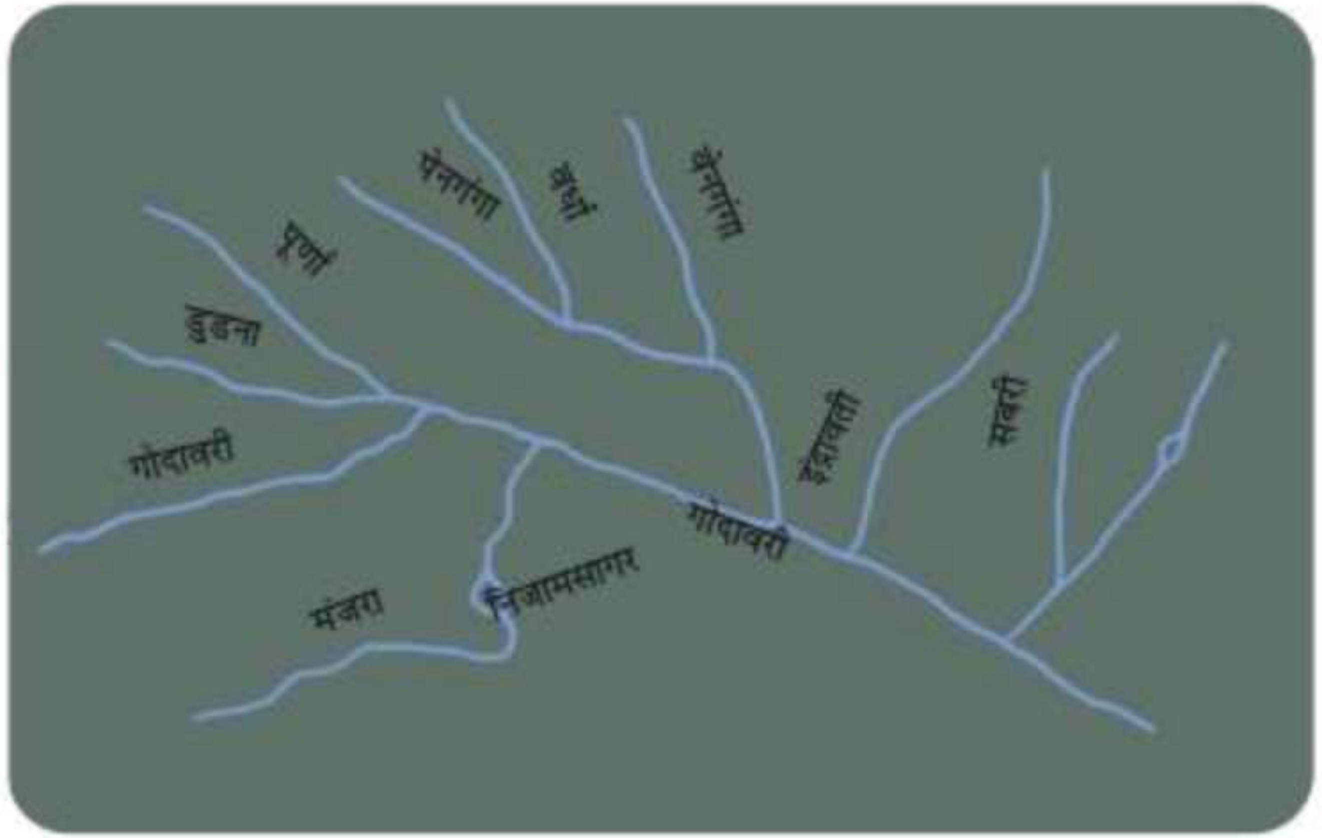
गोदावरी नदी (Godavari River)

- **उद्गम:** पश्चिमी घाट की त्रयम्बक पहाड़ियों से (नासिक जिला)
- **प्रवाह:** प्रायद्वीपीय भारत की सबसे बड़ी नदी (1465 किमी.)
- **अन्य नाम:** दक्षिण गंगा या वृद्ध गंगा
- **निकास:** बंगाल की खाड़ी
- **राज्य:** महाराष्ट्र, तेलंगाना, छत्तीसगढ़ और आंध्र प्रदेश



गोदावरी नदी (Godavari River)

- **जलग्रहण क्षेत्र:** 3.13 लाख वर्ग किमी. जलग्रहण क्षेत्र में फैली है, जिसके जलग्रहण क्षेत्र का 49% महाराष्ट्र में, 20% मध्य प्रदेश और छत्तीसगढ़ में और शेष आंध्र प्रदेश में स्थित है।
- **प्रमुख सहायक नदियाँ:** दुधना, पूर्णा, पेनगंगा, वर्धा, वेनगंगा, प्राणहिता, इंद्रावती, सबरी, प्रवीरा, मंजीरा इत्यादि



कृष्णा नदी (Krishna River)

- **उद्गम:** महाबलेश्वर के निकट
- **प्रवाह:** प्रायद्वीपीय भारत की दूसरी सबसे बड़ी नदी (1401 किमी.)
- **जलग्रहण क्षेत्र:** 27 प्रतिशत महाराष्ट्र में, 44 प्रतिशत कर्नाटक में और 29 प्रतिशत आंध्र प्रदेश में
- **प्रमुख बाँध:** अलमट्टी बाँध, श्रीशैलम बाँध, नागार्जुन सागर बाँध और प्रकाशम बैराज
- **निकास:** बंगाल की खाड़ी में
- **सहायक नदियाँ:** भीमा, सिना, मुशी, मुन्नेरू, पाल्लेरू, पंचगंगा, दूधगंगा, मालप्रभा, घाटप्रभा, कोयना, तुंगभद्रा इत्यादि

कृष्णा नदी के किनारे प्रमुख शहर

नदी	शहर	राज्य
कृष्णा	सांगली	महाराष्ट्र
	कराड	आंध्र प्रदेश
	विजयवाडा	

कावेरी नदी (Kaveri River)

- **उद्गम:** ब्रह्मगिरि पहाड़ी (कुर्ग जिला, कर्नाटक)
- **अन्य नाम:** दक्षिणी गंगा
- **प्रवाह:** 800 किलोमीटर
- **जलग्रहण क्षेत्र:** लगभग 3 प्रतिशत केरल में, 41 प्रतिशत कर्नाटक में और 56 प्रतिशत तमि -लनाडु में
- **जल की उपस्थिति:** वर्षभर ग्रीष्मकालीन और शीतकालीन दोनों मानसूनों से
- जल प्रपात - शिवसमुद्रम
- निकास - बंगाल खाड़ी में

कावेरी नदी (Kaveri River)

- **सहायक नदियाँ:** हेमवती, शिमशा, अर्कावती एवं हरंगी, लक्ष्मण तीर्थ, काबिनी, सुवर्णावती, भवानी, अमरावती इत्यादि
- कावेरी और कृष्णा नदी के बीच पेन्नार नदी का बेसिन है

नर्मदा नदी (Narmada River)

- **उद्गम:** मैकाल पर्वत की अमरकंटक चोटी
- अरब सागर में गिरने वाली प्रायद्वीपीय भारत की सबसे बड़ी नदी
- **कुल लंबाई:** 1312 किलोमीटर
- **प्रवाह:** विंध्याचल और सतपुड़ा के बीच भ्रंश घाटी से
- **जलप्रपात:** धुआंधार (जबलपुर के पास)
- **मुहाने पर:** ज्वारनदमुख का निर्माण
- **सहायक नदियाँ:** तवा, दूधी, हिरन, शक्कर इत्यादि

नर्मदा नदी के किनारे प्रमुख शहर

नदी	शहर	राज्य
नर्मदा	जबलपुर	मध्य प्रदेश
	भरूच	गुजरात

तापी नदी (Tapi River)

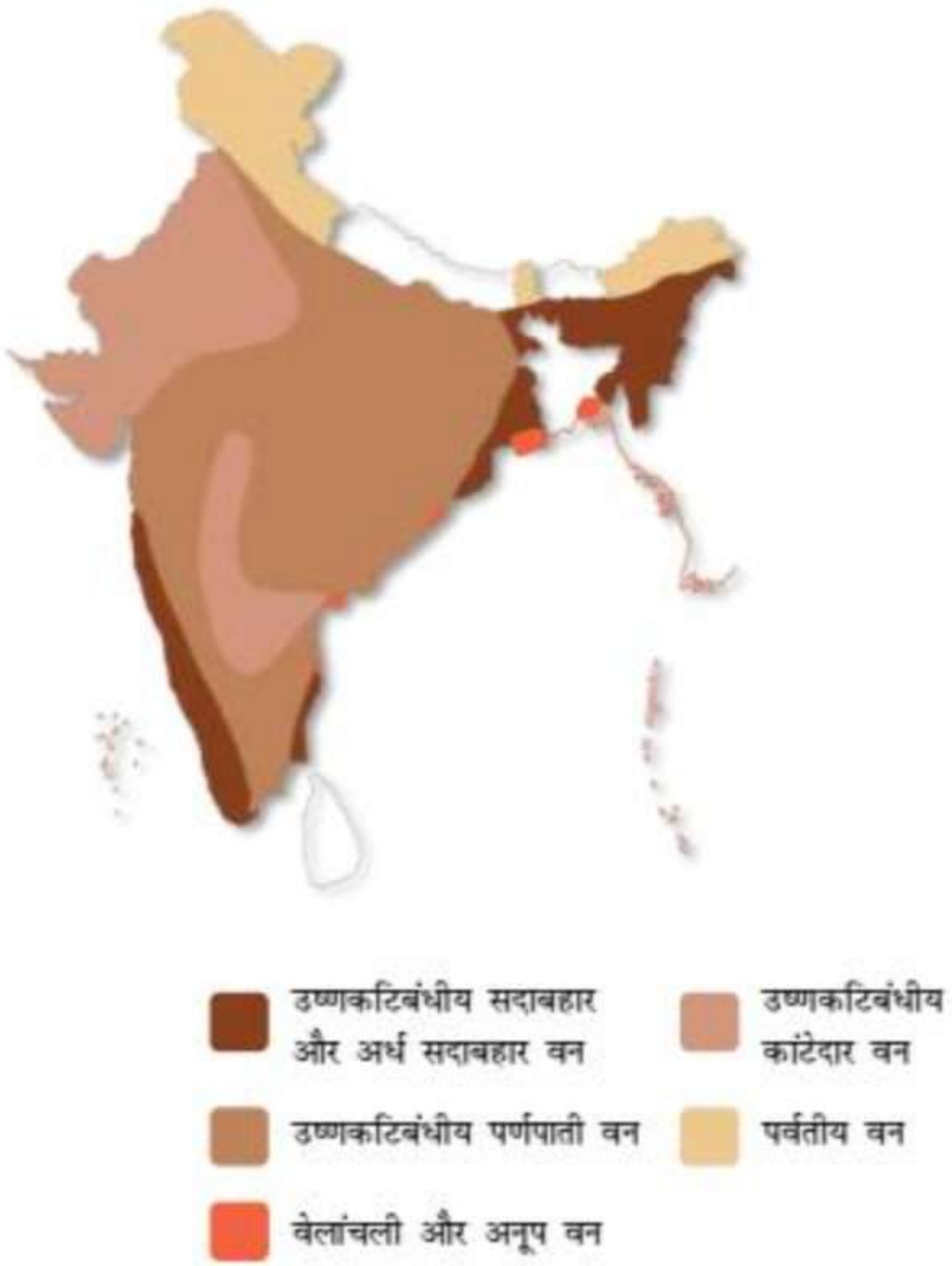
- **उद्गम:** मुल्ताई के पास सतपुड़ा श्रेणी
- **लंबाई:** 724 किमी.
- **प्रवाह:** सतपुड़ा और अजंता के बीच भ्रंश घाटी में
- **मुहाना:** सूरत के निकट खम्भात की खाड़ी
- मुहाने के निकट ज्वारनदमुख का निर्माण
- **सहायक नदियाँ:** पूर्णा, गिरना, बोरी, पांझर इत्यादि

प्राकृतिक वनस्पति

प्राकृतिक वनस्पति (Natural Vegetation)

वनों के प्रकार

- उष्णकटिबंधीय सदाबहार और अर्ध सदाबहार वन (Tropical Evergreen and Semi Evergreen forests)
- उष्णकटिबंधीय पर्णपाती वन (Tropical Deciduous forests)
- उष्णकटिबंधीय कांटेदार वन (Tropical Thorn forests)
- पर्वतीय वन (Montane forests)
- वेलांचली और अनूप वन(Littoral and Swamp forests)



उष्णकटिबंधीय सदाबहार वन

विस्तार:

- पश्चिमी घाट के पश्चिमी ढलान
- उत्तर-पूर्वी पहाड़ियों तथा
- अंडमान निकोबार द्वीप समूह

परिस्थितियाँ:

- उष्णार्द्र क्षेत्र
- वर्षा की मात्रा - 250 सेंटीमीटर से अधिक
- वार्षिक औसत तापमान - 22 डिग्री सेंटीग्रेड से अधिक

उष्णकटिबंधीय सदाबहार वन

विशेषताएँ:

- वनस्पतियों का विकास सघन एवं स्तरों के रूप में
- वृक्षों की ऊँचाई 60 मीटर से अधिक
- सतह पर झाड़ियों एवं लताओं की अधिकता
- वर्ष भर हरे भरे
- वनों की लकड़ियाँ अधिक कठोर

वनस्पतियाँ:

- महोगनी, ऐनी, आबनूस, रोजवुड, रबड़, सिनकोना, बाँस आदि

उष्णकटिबंधीय पर्णपाती वन

- सर्वाधिक व्यापक वन
- अन्य नाम - मानसूनी वन
- वर्षा की मात्रा - 70 से 200 सेमी.
- जल की उपलब्धता के आधार पर दो वर्गीकरण
  - आर्द्र पर्णपाती
  - शुष्क पर्णपाती

आर्द्र पर्णपाती वन (Moist Deciduous Forests)

विस्तार:

- हिमालय के शिवालिक गिरिपद, भाबर एवं तराई क्षेत्र
- पश्चिमी घाट के पूर्वी ढलान, ओडिशा
- महाराष्ट्र, कर्नाटक, बंगाल, उत्तर प्रदेश इत्यादि

जलवायु:

- वार्षिक वर्षा - 100 से 200 सेंटीमीटर तक
- तापमान - 18 डिग्री सेंटीग्रेड से अधिक

विशेषताएँ: भारत की मानसूनी जलवायु का प्रभाव अधिक

वनस्पतियाँ: सागौन, टीक, साल, शीशम, चंदन, हुर्रा, महुआ, आँवला, सेमल, कुसुम, इत्यादि

शुष्क पर्णपाती वन (Dry Deciduous Forests)

विस्तार:

- उत्तर प्रदेश, गुजरात, महाराष्ट्र, आंध्र प्रदेश, तेलंगना, कर्नाटक, पश्चिमी बिहार इत्यादि

जलवायु:

- वार्षिक वर्षा - 70 से 100 सेंटीमीटर तक

विशेषताएँ:

- वनों की सघनता में कमी
- शुष्क ऋतु में अत्यधिक वाष्पीकरण से बचने के लिए पतझड़
- वनस्पतियों के बीच में विस्तृत घास भूमियों की उपस्थिति

वनस्पतियाँ:

- तेंदू, पलास, अमलतास, अक्सल्वूड, बेल, खैर इत्यादि

कांटेदार वन

पर्वतीय वन (Montane Forests)

- पर्वतीय क्षेत्रों में ऊँचाई के बढ़ने से तापमान में आने वाली कमी के कारण प्राकृतिक वनस्पतियों में परिवर्तन

पर्वतीय वनों का वर्गीकरण:

- उत्तरी पर्वतीय वन और हिमालय पर्वतमाला के वन
- दक्षिणी पर्वतीय वन

उत्तरी पर्वतीय वन और हिमालय पर्वतमाला के वन

- उष्ण कटिबंध से टुंड्रा कटिबंध तक क्रमिक वनस्पति में ऊँचाई में भिन्नता के आधार पर
  - **पर्णपाती वन:** हिमालय के गिरिपाद में
  - **आर्द्र शीतोष्ण:** 1000 से 2000 मीटर की ऊँचाई तक
  - चौड़ी पत्ती वाले सदाबहार वन - पूर्वोत्तर भारत, उत्तराखंड एवं बंगाल के क्षेत्र में

चीड़ वन

विस्तार: 1500 से 1750 मीटर की ऊँचाई तक

महत्व: वाणिज्यिक महत्व अधिक

वनस्पतियाँ: नीली पाइन और स्प्रूस

अन्य तथ्य:

- पश्चिमी हिमालय में उगने वाला एक स्थानिक पौधा - देवदार
- 2200 से 2300 मीटर की ऊँचाई पर - समशीतोष्ण घास के मैदान

अल्पाइन वन

विस्तार: 3000 से 4000 मीटर की ऊंचाई तक

वनस्पतियाँ: सिल्वर फर, जुनिपर, पाइन, बर्च और रोडोडेंड्रोन

उच्च अक्षांशों पर वनस्पति: मॉस और लाइकेन

- ऋतु प्रवास (Transhumance)

अल्पाइन वन

मैंग्रोव

- विकास - दलदली भूमियों, ज्वारीय खाड़ियों, कीचड़ वाली नम भूमियों, नदी मुहाना एवं नदी तटों पर
- जल की प्रकृति- ताजे एवं खारे जल का मिश्रण
- विस्तार - अंडमान निकोबार द्वीप समूह, सुंदरबन डेल्टा, महानदी, कृष्णा एवं कावेरी डेल्टा

भारत में मैंग्रोव का वितरण

गुजरात के मैंग्रोव क्षेत्र
सुंदरवन का मैंग्रोव क्षेत्र
महानदी का मैंग्रोव क्षेत्र
कृष्णा गोदावरी का मैंग्रोव क्षेत्र
रत्नागिरी का मैंग्रोव क्षेत्र
गोवा का मैंग्रोव क्षेत्र
कावेरी डेल्टा का मैंग्रोव क्षेत्र
अंडमान और निकोबार के मैंग्रोव क्षेत्र

भारत वन स्थिति रिपोर्ट 2021
(India State of Forest Report 2021)

- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री द्वारा भारतीय वन सर्वेक्षण द्वारा तैयार "भारत वन स्थिति रिपोर्ट 2021" जारी की गई।
- द्विवार्षिक
- 1987 से प्रारम्भ
- श्रृंखला की 17वीं रिपोर्ट

मुख्य निष्कर्ष

- देश का कुल वन और वृक्षों से भरा क्षेत्र 80.9 मिलियन हेक्टेयर हैं, जो देश के कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का 24.62 प्रतिशत है।
- 2019 के आकलन की तुलना में देश के कुल वन और वृक्षों से भरे क्षेत्र में 2,261 वर्ग किमी की बढ़ोतरी दर्ज की गई है। इसमें से वनावरण में 1,540 वर्ग किमी और वृक्षों से भरे क्षेत्र में 721 वर्ग किमी की वृद्धि पाई गई है।
- वन आवरण में सबसे ज्यादा वृद्धि खुले जंगल में देखी गई है, उसके बाद यह बहुत घने जंगल में देखी गई है।
- वन क्षेत्र में वृद्धि दिखाने वाले शीर्ष तीन राज्य
    - आंध्र प्रदेश (647 वर्ग किमी)
    - तेलंगाना (632 वर्ग किमी)
    - ओडिशा (537 वर्ग किमी)

मुख्य निष्कर्ष

- क्षेत्रफल की दृष्टि से, मध्य प्रदेश में देश का सबसे बड़ा वन क्षेत्र है। इसके बाद अरुणाचल प्रदेश, छत्तीसगढ़, ओडिशा और महाराष्ट्र हैं।
- कुल भौगोलिक क्षेत्र के प्रतिशत के रूप में वन आवरण के मामले में, शीर्ष पांच राज्य -
  - मिजोरम (84.53%)
  - अरुणाचल प्रदेश (79.33%)
  - मेघालय (76.00%)
  - मणिपुर (74.34%)
  - नागालैंड (73.90%)

मुख्य निष्कर्ष

- 17 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों का 33 प्रतिशत से अधिक भौगोलिक क्षेत्र वन आच्छादित है।
- इन राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों में से पांच राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों जैसे लक्षद्वीप, मिजोरम, अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह, अरुणाचल प्रदेश और मेघालय में 75 प्रतिशत से अधिक वन क्षेत्र हैं, जबकि 12 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों अर्थात् मणिपुर, नागालैंड, त्रिपुरा, गोवा, केरल, सिक्किम, उत्तराखंड, छत्तीसगढ़, दादरा एवं नगर हवेली और दमन एवं दीव, असम, ओडिशा में वन क्षेत्र 33 प्रतिशत से 75 प्रतिशत के बीच हैं।
- देश में कुल मैंग्रोव क्षेत्र 4,992 वर्ग किमी है।
- 2019 के पिछले आकलन की तुलना में मैंग्रोव क्षेत्र में 17 वर्ग किलोमीटर की वृद्धि पाई गई है।

मुख्य निष्कर्ष

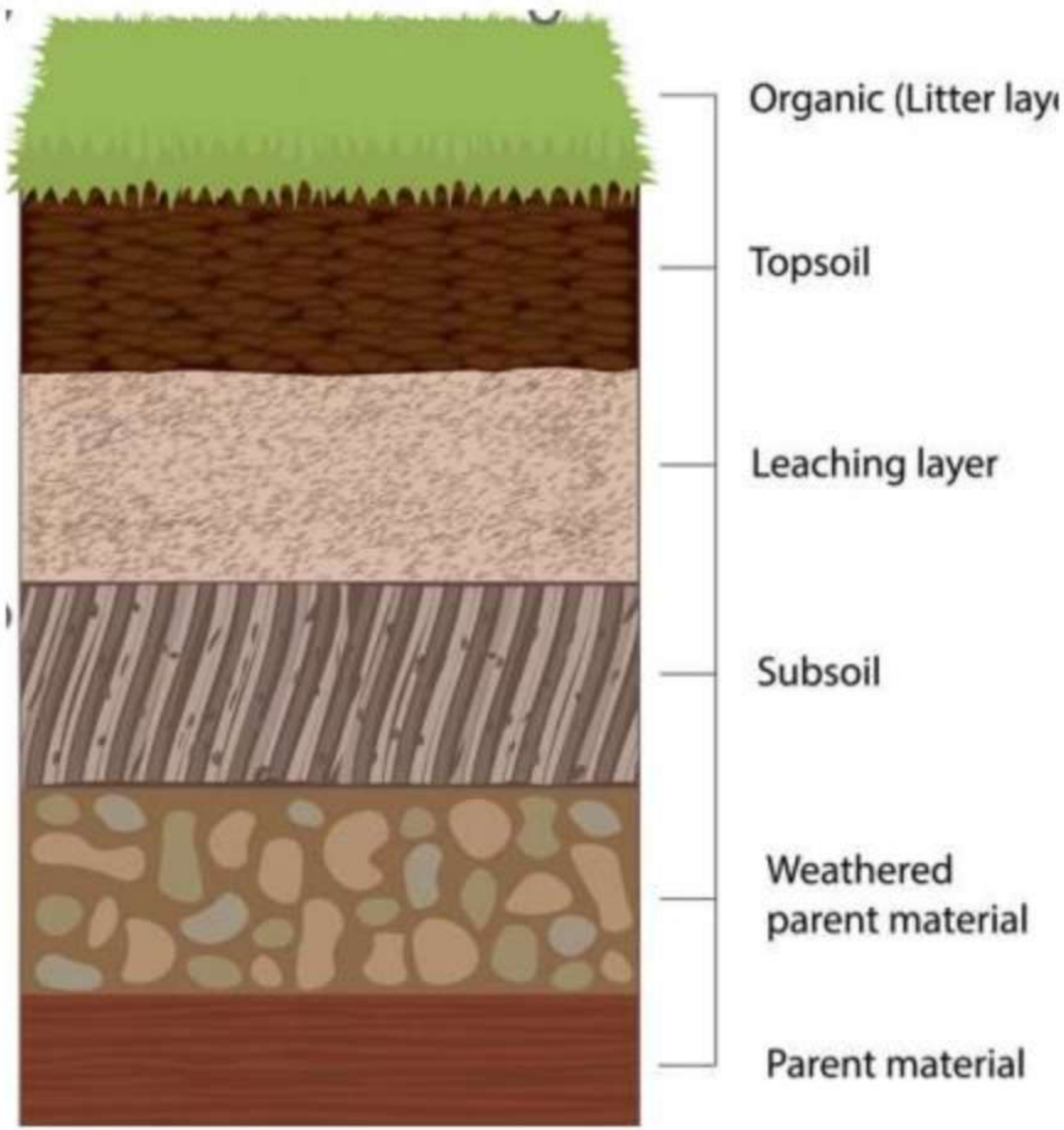
- मैंग्रोव क्षेत्र में वृद्धि दिखाने वाले शीर्ष तीन राज्य ओडिशा (8 वर्ग किमी), इसके बाद महाराष्ट्र (4 वर्ग किमी) और कर्नाटक (3 वर्ग किमी) हैं।

छत्र घनत्व श्रेणी के अनुसार वर्गीकृत वनावरण

श्रेणी	विवरण
अत्यन्त सघन वन	70% या अधिक वृक्ष छत्र घनत्व वाली सभी भूमियाँ
सामान्य सघन वन	40% से अधिक, किन्तु 70% से कम वृक्ष छत्र घनत्व वाली सभी भूमियाँ
खुले वन	10% से अधिक, किन्तु 40% से कम वृक्ष छत्र घनत्व वाली सभी भूमियाँ
झाड़ी	10% से कम छत्र घनत्व वाली वन भूमियाँ
गैर वन	उपरोक्त किसी भी श्रेणी में शामिल नहीं की गई भूमियाँ (जल सहित)

मृदा (Soil)

मृदा (Soil)


Organic (Litter lay
Topsoil
Leaching layer
Subsoil
Weathered
parent material
Parent material

निक्षालन (Leaching)-

- मृतिका एवं घुलनशील पदार्थों का यांत्रिक विधि से अधोमुखी स्थानांतरण

लवणीकरण (Salinization) / क्षारीयकरण (Alkalization)-

- वाष्पीकरण की प्रक्रिया के दौरान भूमिगत लवणों का सतह पर आना
  गहन नहर सिंचाई वाले प्रदेशों की समस्याएँ

अपवहन (Eluviation)-

- मृतिका एवं घुलनशील पदार्थों का यांत्रिक विधि से अधोमुखी स्थानांतरण

विनिक्षेपड़ (Illuviation)-

- इस प्रक्रिया में अपवाहित पदार्थों का एकत्रीकरण

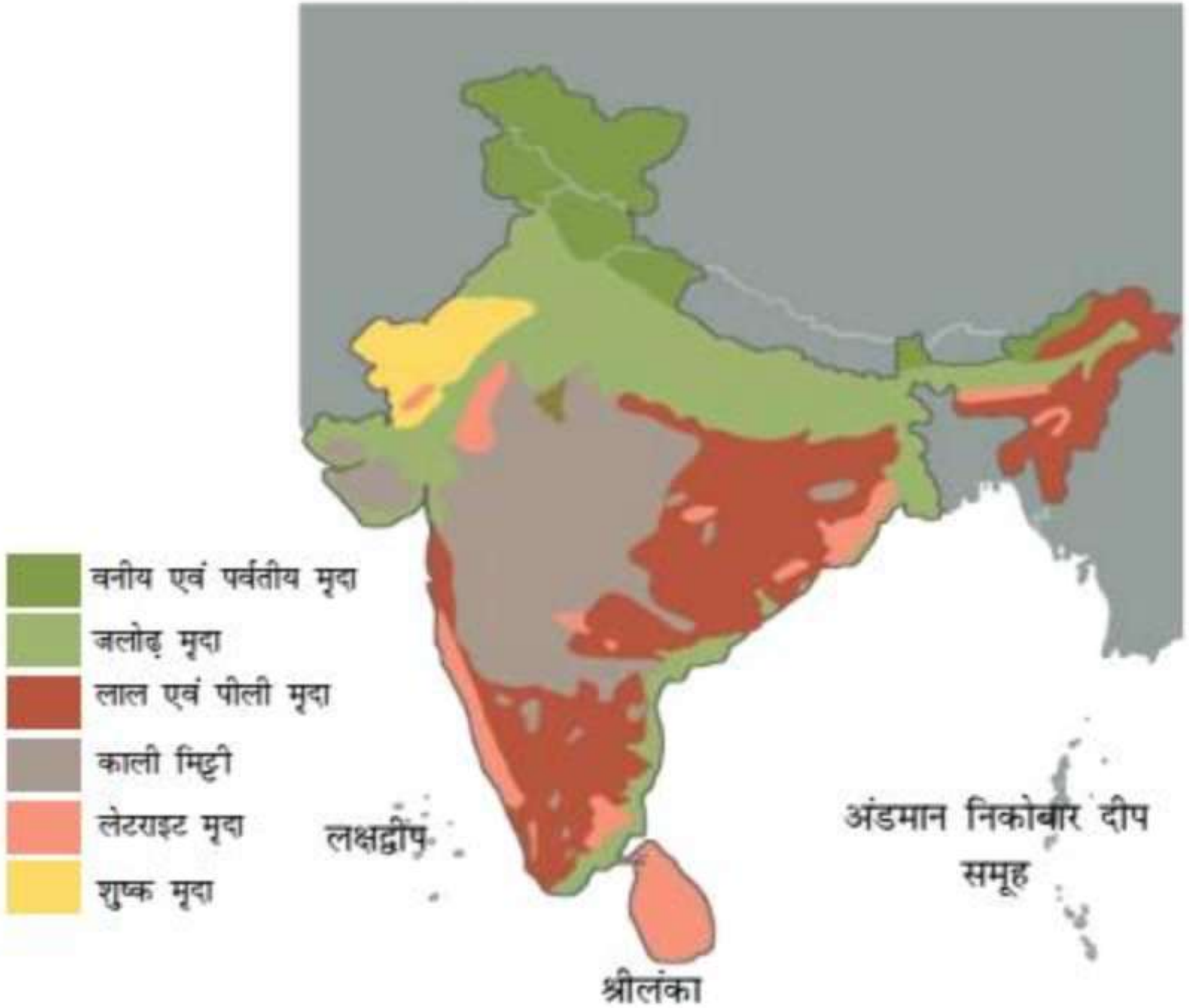
भारत में मिट्टियों के प्रकार (ICAR के अनुसार)

- इन-सीटू मिट्टी (In-Situ Soil)
  - लाल मिट्टी (Red Soil)
  - लैटेराइट मिट्टी (Laterite Soil)
  - पीली मिट्टी (Yellow Soil)
  - काली मिट्टी (Black Soil)
  - पर्वतीय मिट्टी (Mountain Soil)
  - लवणीय मिट्टी (Saline Soil)
- एक्स-सीटू मिट्टी (Ex-situ Soil)
  - दोमट मिट्टी (Alluvial Soil)
  - शुष्क एवं मरुस्थलीय मिट्टी (Arid and Desert Soil)

मृदा का वर्गीकरण

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ने मृदा की उत्पत्ति, रंग, संयोजन तथा अवस्थिति के आधार पर मृदा को 8 भागों में वर्गीकृत किया है-

- जलोढ़ मृदा
- काली मृदा
- लाल और पीली मृदा
- लैटेराइट मृदा
- शुष्क मृदा
- लवणीय मृदा
- पीटमय मृदा
- वन मृदा



जलोढ़ मृदा (Alluvial Soil)

जलोढ़ मृदा (Alluvial Soil)

- परिवहित मृदा - खनिज विविधता अधिक
- पोटाश तथा कैल्शियम की प्रचुरता
- नाइट्रोजन और ह्यूमस की कमी
- अधिक उपजाऊ - गहन कृषि
- चावल, गेहूँ, गन्ना, जूट, कपास, तिलहन, फल और सब्जियों के लिए उपयुक्त

काली मृदा (Black Soil)

काली मृदा (Black Soil)

- निर्माण - बेसाल्ट लावा के अपक्षय से
- विस्तार - महाराष्ट्र का दक्कन ट्रैप, गुजरात के काठियावाड़, मालवा पठार, छोटानागपुर, मैसूर और मदुरै पठार
- भारत के 30% क्षेत्र में विस्तारित
- लौह तत्व, कैल्शियम, एल्युमिनियम, मैग्नीशियम कार्बोनेट तथा पोटाश में समृद्ध
- काला रंग - लौह यौगिक टिटेनिफेरस मैग्नेटाइट के कारण

काली मृदा (Black Soil)

- नाइट्रोजन, फास्फोरस तथा जैविक तत्वों की कमी
- फसलें - कपास, तूर, तम्बाकू, मोटे अनाज एवं अलसी
- अन्य नाम- रेगुर एवं कपास मृदा

लाल और पीली मृदा (Red and Yellow Soil)

लाल और पीली मृदा (Red and Yellow Soil)

- निर्माण - ग्रेनाइट और नीस की चट्टानों के विघटन से
- विस्तार - प्रायद्वीपीय भारत के अधिकांश भागों में
- लाल रंग - लौह ऑक्साइड की अधिकता के कारण
- जीवांश पदार्थ, नाइट्रोजन और फास्फोरस की कमी
- पीला रंग - जलयोजित होने पर
- चूना का उपयोग कर लाल मिट्टी की उर्वरता बढ़ाई जा सकती है।
- चलका (Chalka)- आंध्र प्रदेश में क्षेत्रीय नाम
- फसलें - तम्बाकू, बाजरा, गेहूँ तथा दलहन

लैटेराइट मृदा (Laterite Soil)

लैटेराइट मृदा (Laterite Soil)

- निर्माण - अत्यधिक वर्षा के कारण लाल मिट्टी का रूपांतरण
- विस्तार - पूर्वी एवं पश्चिमी घाटों पर, राजमहल एवं मेघालय की पहाड़ियों तथा सतपुड़ा इत्यादि
- अत्यधिक वर्षा के कारण सिलिका निक्षालित हो जाती, जबकि लोहे एवं ऐलुमिनियम के ऑक्साइड शेष रह जाते तथा चट्टानें अत्यधिक कड़ी हो जाती है।
- अनुर्वर मिट्टियाँ होती है। उर्वरकों के प्रयोग से चाय, कहवा, सिनकोना तथा काजू की बागानी खेती होती है।

लैटेराइट मृदा (Laterite Soil)

- कमी - नाइट्रोजन, फॉस्फेट और कैल्शियम
- उपयोग - ईंट निर्माण में

शुष्क और मरुस्थलीय मृदा (Arid and Desert Soil)

शुष्क और मरुस्थलीय मृदा (Arid and Desert Soil)

- रंग - लाल से भूरे रंग तक
- भुरभुरी (रेतीली) और प्रकृति में खारी
- कुछ क्षेत्रों में नमक की मात्रा बहुत अधिक
- जल को वाष्पित करके साधारण नमक की प्राप्ति

वनीय एवं पर्वतीय मृदा (Forest and Mountain Soil)

वनीय एवं पर्वतीय मृदा (Forest and Mountain Soil)

पर्याप्त वर्षा वाले वनीय क्षेत्रों में निर्मित

- घाटी के किनारे - दोमट और सिल्टी
- ऊपरी ढलान - मोटे दानेदार
- विस्तार - हिमालय के हिमाच्छादित क्षेत्र
- ह्यूमस की कमी के कारण - मृदा की प्रकृति अम्लीय
- निचली घाटियो में - मिट्टी उपजाऊ

मृदा निम्नीकरण

मृदा संरक्षण के उपाय

- जैविक उपाय
- यांत्रिक उपाय
- सामाजिक उपाय

विगत वर्षों में पूछे गये प्रश्न

प्रश्न- सिंधु नदी प्रणाली के संदर्भ में, निम्नलिखित चार नदियों में से तीन नदियां इनमें से किसी एक नदी में मिलती है जो सीधे सिंधु नदी से मिलती है। निम्नलिखित में से वह नदी कौन सी है जो सिंधु नदी से सीधे मिलती है?

(a) चेनाब

(b) झेलम

(c) रावी

(d) सतलुज

विगत वर्षों में पूछे गये प्रश्न

प्रश्न- निम्नलिखित नदियों पर विचार कीजिये:

1. ब्राह्मणी
2. नागावली
3. सुवर्णरेखा
4. वंश धारा

उपर्युक्त में से कौन सी नदियां पूर्वी घाट से निकलती है?

(a) 1 और 2
(b) 2 और 4
(c) 3 और 4
(d) 1 और 3

विगत वर्षों में पूछे गये प्रश्न

प्रश्न- तीस्ता नदी के सन्दर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. तीस्ता नदी का उद्गम वही है जो ब्रह्मपुत्र का है लेकिन यह सिक्किम से होकर बहती है।
2. रंगीत नदी की उत्पत्ति सिक्किम में होती है और यह तीस्ता नदी की एक सहायक नदी है।
3. तीस्ता नदी, भारत एवं बांग्लादेश की सीमा पर बंगाल की खाड़ी में जा मिलती है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1 और 3 (b) केवल 2

(c) केवल 2 और 3 (d) 1, 2 और 3

विगत वर्षों में पूछे गये प्रश्न

प्रश्न- निम्नलिखित में से कौन-सी, ब्रह्मपुत्र की सहायक नदी है/नदियां हैं?

1. दिबांग
2. कामेंग
3. लोहित

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये।

(a) केवल 1

(b) केवल 2 और 3

(c) केवल 1 और 3

(d) केवल 1, 2 और 3

विगत वर्षों में पूछे गये प्रश्न

प्रश्न- निम्नलिखित नदियों पर विचार कीजिये।

1. वंशधारा
2. इंद्रावती
3. प्रणहिता
4. पेन्नार

उपर्युक्त में से कौन-सी गोदावरी की सहायक नदियाँ हैं?

(a) 1, 2 और 3
(b) 2, 3 और 4
(c) 1, 2 और 4
(d) केवल 2 और 3

विगत वर्षों में पूछे गये प्रश्न

प्रश्न- नर्मदा नदी पश्चिम की ओर बहती है, जबकि अधिकांश अन्य प्रायद्वीपीय बड़ी नदियाँ पूर्व की ओर बहती हैं। ऐसा क्यों है?

1. यह एक रेखी विभ्रंश (रिफ्ट) घाटी में रहती है।

2. यह विन्ध्य और सतपुड़ा के बीच बहती है।

3. भूमि का ढलान मध्य भारत से पश्चिम की ओर है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये।

(a) केवल 1 (b) 2 और 3

(c) 1 और 3 (d) कोई नहीं

विगत वर्षों में पूछे गये प्रश्न

प्रश्न- निम्नलिखित राज्यों पर विचार कीजिये:

1. छत्तीसगढ़
2. मध्य प्रदेश
3. महाराष्ट्र
4. ओडिशा

उपर्युक्त राज्यों के संदर्भ में, राज्य के कुल क्षेत्रफल की तुलना में वन आच्छादन की प्रतिशतता के आधार पर निम्नलिखित में से कौन-सा सही आरोही अनुक्रम है?

(a) 2-3-1-4 (b) 2-3-4-1

(c) 3-2-4-1 (d) 3-2-1-4

विगत वर्षों में पूछे गये प्रश्न

प्रश्न- भारत में, निम्नलिखित में से किस एक वन-प्रारूप में, सागौन (टीक) एक प्रभावी वृक्ष स्पीशीज है?

(a) उष्णकटिबंधीय आर्द्र पर्णपाती वन

(b) उष्णकटिबंधीय वर्षा वन

(c) उष्णकटिबंधीय कँटीली झाड़ी वन

(d) घासस्थलयुक्त शीतोष्ण वन

विगत वर्षों में पूछे गये प्रश्न

प्रश्न- भारत के निम्लिखित क्षेत्रों में से किस एक में, मैंग्रोव वन, सदापर्णी वन और पर्णपाती वनों का संयोजन है?

(a) उत्तर तटीय आंध्र प्रदेश

(b) दक्षिण-पश्चिम बंगाल

(c) दक्षिणी सौराष्ट्र

(d) अंडमान और निकोबार द्वीप समूह

विगत वर्षों में पूछे गये प्रश्न

प्रश्न- निम्नलिखित राज्यों पर विचार कीजिये:

1. अरूणाचल प्रदेश
2. हिमाचल प्रदेश
3. मिजोरम

उपर्युक्त राज्यों में से किसमें/किनमें उष्णकटिबंधीय आर्द्र सदापर्णी वन होते हैं?

(a) केवल 1 और 2 (b) केवल 3

(c) केवल 1 और 3 (d) 1, 2 और 3

विगत वर्षों में पूछे गये प्रश्न

प्रश्न- पश्चिमी घाट की नदियाँ डेल्टा नहीं बनातीं। क्यों?

धन्यवाद