

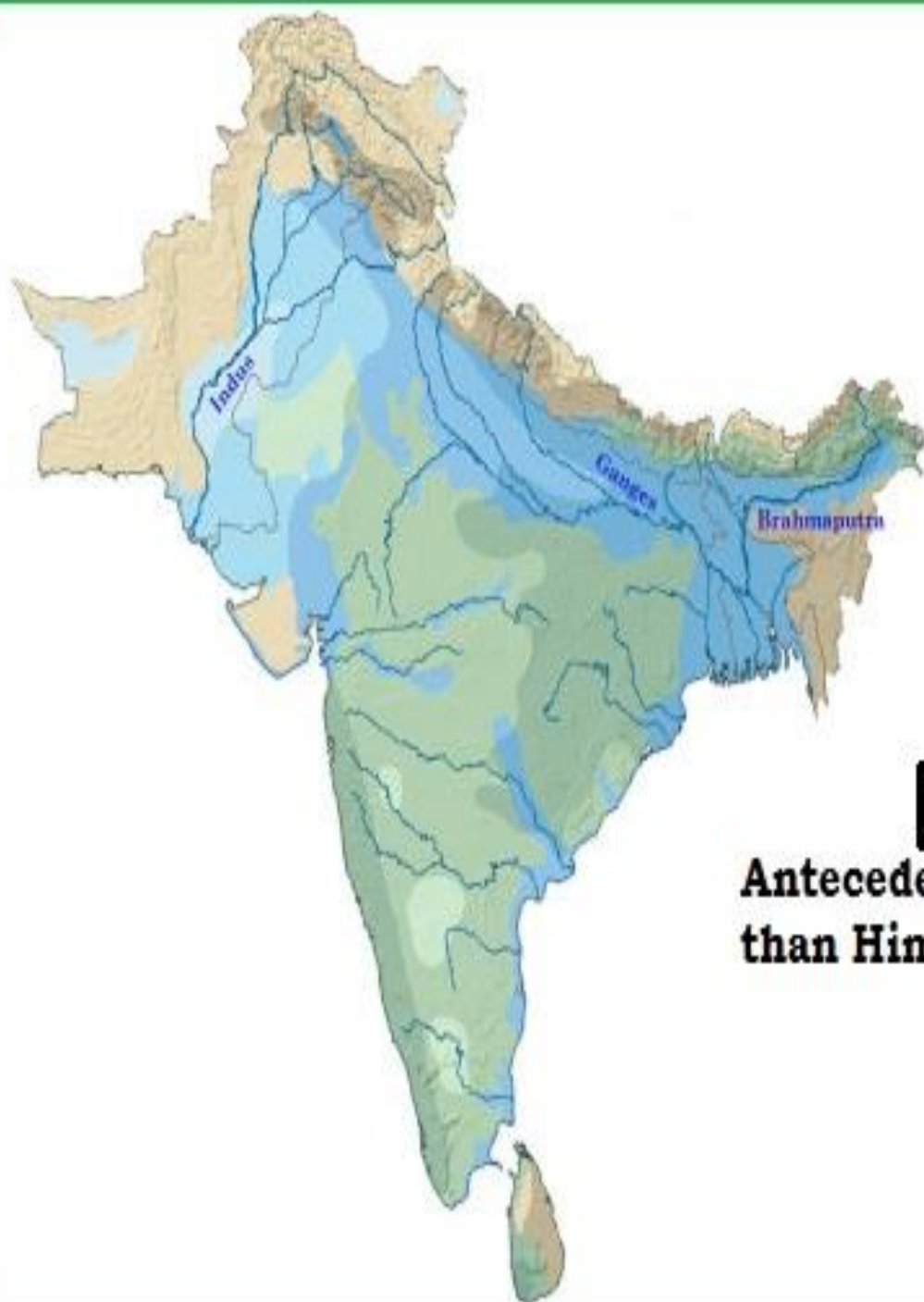
CHAPTER-3

DRAINAGE SYSTEM IN INDIA

The drainage area of the Indian subcontinent can be studied by dividing it into two classes:

भारतीय उपमहाद्वीप के अपवाह क्षेत्र को दो वर्गों में विभाजित कर अध्ययन किया जा सकता है:





Indian Drainage System

Himalayan Rivers

Antecedent (Older
than Himalaya)

Non- antecedent
(Younger than
Himalaya)

Peninsular River

West flowing

East flowing

Rivers of India

Himalayan Rivers

Peninsular Rivers

Indus River
System

Ganga River
System

Brahmaputra
River System

Mahanadi

Godavari

Krishna

Kaveri

Narmada

Tapti

Characteristics of Indian drainage system

1. They generally form deltas.
 2. Rivers are long.
 3. The slope gradient is higher in the runoff area.
 4. Erosion rates are higher in hilly areas.
- The amount of sediments in the flow is high.

1. सामान्यतः डेल्टा बनाती हैं।
 2. नदियाँ लंबी होती हैं।
 3. अपवाह क्षेत्र में ढाल प्रवणता अधिक होती है।
 4. पर्वतीय क्षेत्रों में अपरदन का दर अधिक होता है।
- प्रवाह में अवसादों की मात्रा अधिक होती है।

5. Rivers are everlasting in winter with glaciers while in summer, monsoon rains receive water.

6. The gradient-gradient in the delta growth region is less and the effect of tidal wave is also less. Therefore, the rate of deposition of sediments at the estuary increases.

5. नदियाँ सदावाहिनी होती हैं शीत ऋतु में हिमनद से जबकि ग्रीष्म-ऋतु में मानसूनी वर्षा से जल की प्राप्ति करती हैं।

6. डेल्टा विकास क्षेत्र में ढाल-प्रवणता कम होती है तथा ज्वारीय तरंग का प्रभाव भी कम होता है। अतः नदी-मुहाने पर अवसादों के निक्षेपण की दर बढ़ जाती है।

2. Properties of peninsula rivers

1. The delta-like topography is commonly developed by the Godavari, Krishna and Cauvery rivers, while other rivers do not form deltas.

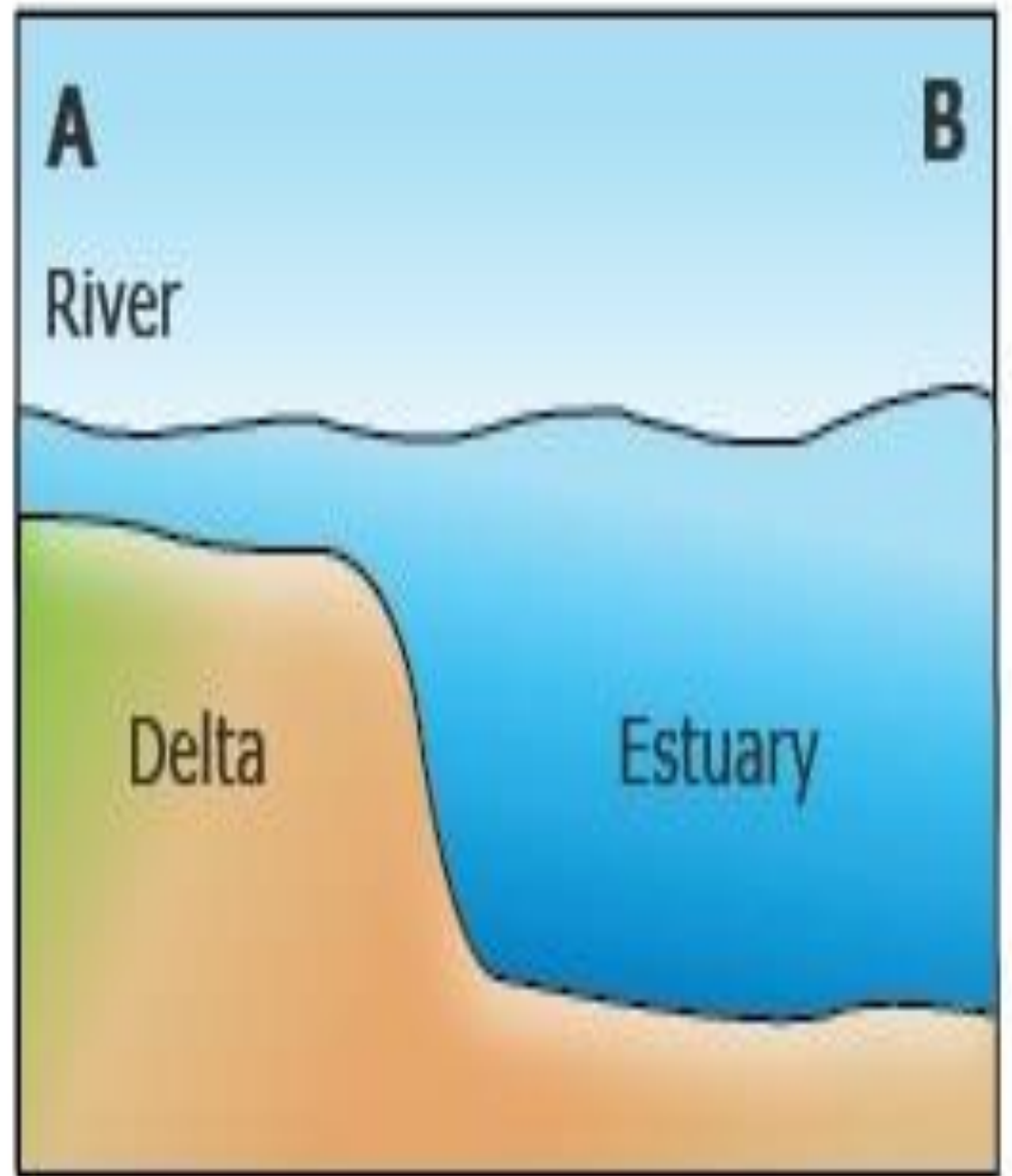
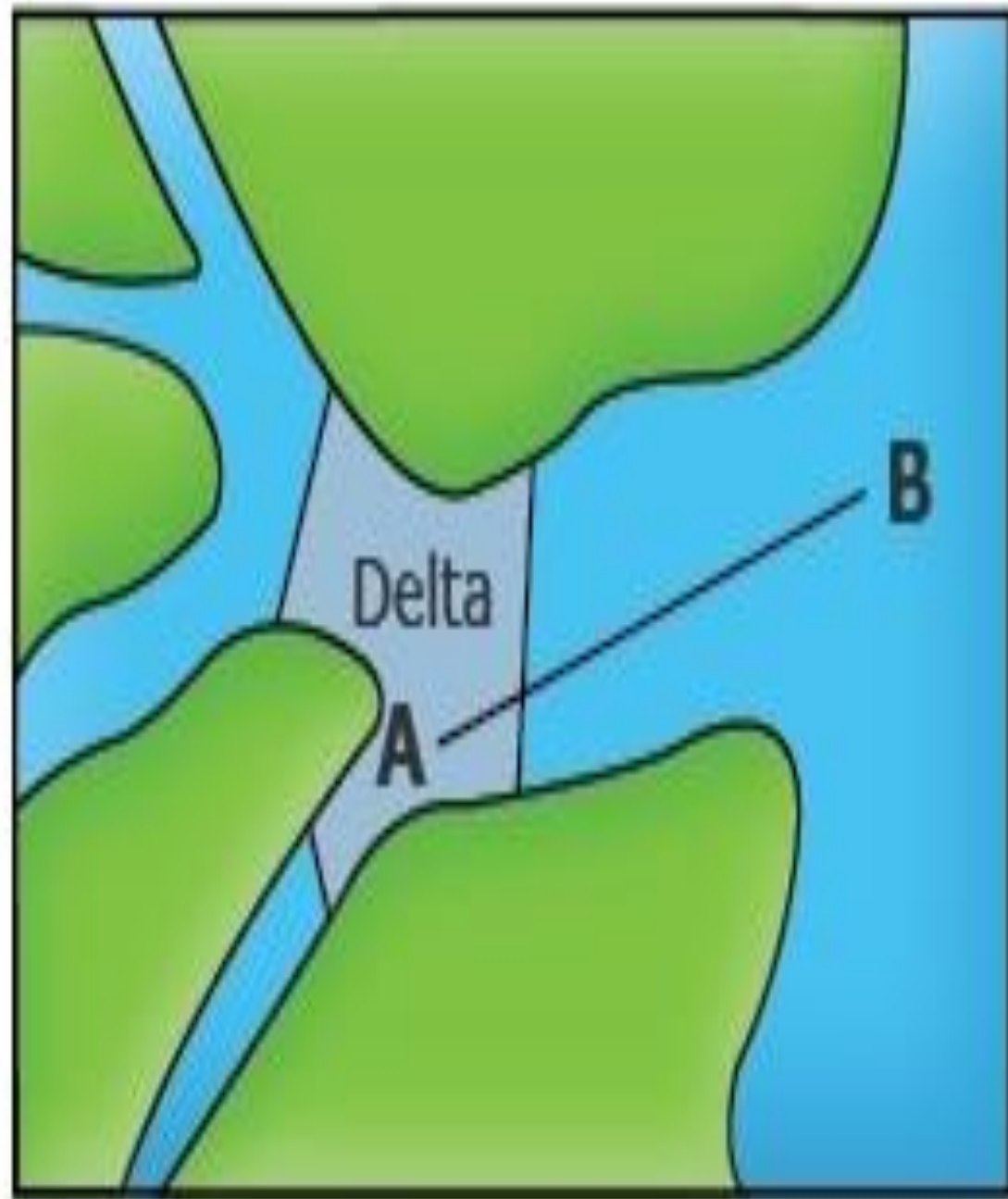
2. Rivers falling in the Arabian Sea from the Western Ghats are small and flow from areas where the depressions of the sediments are not possible due to the gradient slope at the river exit.

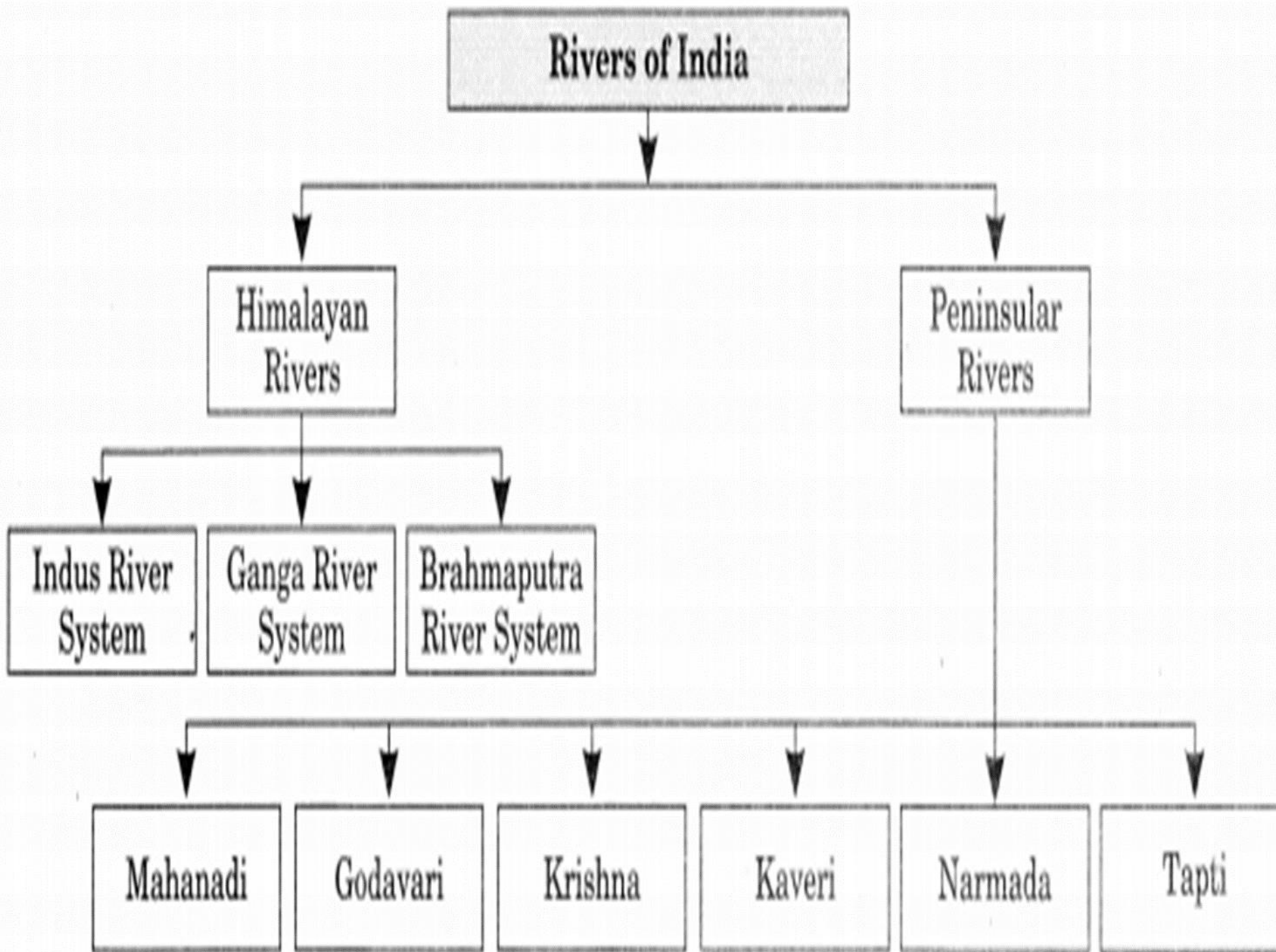
1. गोदावरी, कृष्णा एवं कावेरी नदियों के द्वारा सामान्यतः डेल्टा रूपी-स्थलाकृति का विकास होता है, जबकि अन्य नदियाँ डेल्टा नहीं बनाती।

2. पश्चिमी घट से अरब-सागर में गिरने वाली नदियाँ छोटी होने के साथ वैसे क्षेत्रों से प्रवाहित होती हैं, जहाँ नदी के निकास पर ढाल-प्रवणता अधिक होने के कारण अवसादों का विक्षेपण नहीं हो पाता।

Again, Narmada, Tapti, Sabarmati, Mahi etc. do not develop delta-like topography even though the length of the rivers is high, but they form the estuarine topography

पुनः नर्मदा, ताप्ती, साबरमती, माही इत्यादि नदियों की लम्बाई अधिक होने के बावजूद भी डेल्टा रूपी स्थलाकृति का विकास नहीं करते, बल्कि वे ज्वारनदमुखी रूपी स्थलाकृति का निर्माण करते हैं।







The Indus River is one of the longest rivers in Asia. It flows through Pakistan, India (Jammu and Kashmir) and China (Western Tibet). The origin of the Indus River, near Mansarovar in Tibet, is believed to be a stream called Sin-Ka-Bab. From here, this river flows between Tibet and Kashmir. It runs through the northern part of Nanga Parbat, passes through Pakistan in the southwest and then joins the Arabian Sea. Much of this river flows into Pakistan. It is the longest river and national river of Pakistan.

सिन्धु नदी एशिया की सबसे लंबी नदियों में से एक है। यह पाकिस्तान, भारत (जम्मू और कश्मीर) और चीन (पश्चिमी तिब्बत) के माध्यम से बहती है। सिन्धु नदी का उद्गम स्थल, तिब्बत के मानसरोवर के निकट सिन-का-बाब नामक जलधारा माना जाता है। यहां से यह नदी तिब्बत और कश्मीर के बीच बहती है। नंगा पर्वत के उत्तरी भाग से घूम कर यह दक्षिण पश्चिम में पाकिस्तान के बीच से गुजरती है और फिर जाकर अरब सागर में मिलती है। इस नदी का ज्यादातर अंश पाकिस्तान में प्रवाहित होता है। यह पाकिस्तान की सबसे लंबी नदी और राष्ट्रीय नदी है।

The Indus has five tributaries. Their names are: Vistasta, Chandrabhaga, Iravati, Vipasa and Shatadru. Shatadru is the largest tributary of these. The Bhakra-Nangal dam on the Sutlej / Shatadru river has helped the irrigation and power projects greatly. Because of this, farming in Punjab (India) and Himachal Pradesh has changed its face there. Srinagar, the capital of Jammu and Kashmir, is situated on the banks of the Vistada (Jhelum) river.

सिंधु की पांच उपनदियां हैं। इनके नाम हैं: वितस्ता, चन्द्रभागा, ईरावती, विपासा एवं शतद्रु. इनमें शतद्रु सबसे बड़ी उपनदी है। सतलुज/शतद्रु नदी पर बना भाखड़ा-नंगल बांध के द्वारा सिंचाई एवं विद्युत परियोजना को बहुत सहायता मिली है। इसकी वजह से पंजाब (भारत) एवं हिमाचल प्रदेश में खेती ने वहां का चेहरा ही बदल दिया है। वितस्ता (झेलम) नदी के किनारे जम्मू व कश्मीर की राजधानी श्रीनगर स्थित है।

Countries-Pakistan, India, People's Republic of China

Tributaries-

Left- Zaskar River, Suru River, Sun River, Jhelum River, Chenab River, Ravi River, Beas River, Sutlej River, Panjnad River

Right- Shyok River, Hunza River, Gilgit River, Swat River, Kunar River, Kabul River, Kurram River, Gomol River,, Zhob River

Location- Tibetan Plateau

Estuary- Arabian Sea (Primary), Rann of Kutch (Additional)

- Location Indus River Delta (Primary), Thar Desert (Additional), Pakistan

देश- पाकिस्तान, भारत, चीनी जनवादी गणराज्य

उपनदियाँ

बाएँ- ज़ांस्कर नदी, सुरु नदी, सुन नदी, झेलम नदी, चिनाब नदी, रावी नदी, ब्यास नदी, सतलज नदी, पानजनाद नदी

दाएँ- श्योक नदी, हुनजा नदी, गिलगित नदी, स्वात नदी, कुनार नदी, काबुल नदी, कुर्रम नदी, गोमल नदी,, झोब नदी

स्थान- तिब्बती पठार

मुहाना- अरब सागर (प्राथमिक), कच्छ का रण (अतिरिक्त)

- स्थान सिंधु नदी डेल्टा (प्राथमिक), थार रेगिस्तान (अतिरिक्त), पाकिस्तान

Jhelum river

Jhelum is a river flowing in northern India. Vittasta is the real name of Jhelum River.. It originates in the town of Verinag.

झेलम उत्तरी भारत में बहनेवाली एक नदी है। वितस्ता झेलम नदी का वास्तविक नाम है। इसका उद्भव वेरीनाग नामी नगर में है।



Origin

The origin of the Sheshnag Jhelum River originates from Sheshnag or Berinag in Jammu and Kashmir.

उदगम

शेषनाग झेलम नदी का उदगम स्थल जम्मू कश्मीर के शेषनाग या बेरीनाग से निकलती है

The river flows parallel to the Indo-Pak border from Muzaffarabad to Mangla after it originates from the Wular lake. Jhelum joins the Chenab river near Phang in Pakistan, the old name of this river is Vistasta

यह नदी वूलर झील से निकलने के बाद मुजफ्फराबाद से मंगला तक भारत-पाक सीमा के समानांतर बहती है। झेलम पाकिस्तान में झंगके निकट चिनाब नदी से मिल जाती है इस नदी का पुराना नाम वितस्ता है

वुलर झील



The Chenab River is formed at the confluence of the Chandra and Bhaga rivers at Tandi in the upper Himalayas of Lahaul and Spiti district in Himachal Pradesh, India. In its upper reaches it is also known as Chandrabhaga. It is a tributary of the Indus River.

It flows through the Jammu region of Jammu and Kashmir into the plains of Punjab, Pakistan. Chenab water is shared by India and Pakistan according to the terms of the Indus Water Agreement. It flows through the Jammu region of Jammu and Kashmir into the plains of Punjab.

चिनाब नदी भारत के हिमाचल प्रदेश के लाहौल और स्पीति जिले के ऊपरी हिमालय में टांडी में चंद्रा और भागा नदियों के संगम से बनती है। इसकी ऊपरी पहुंच में इसे चंद्रभागा के नाम से भी जाना जाता है। यह सिंधु नदी की एक सहायक नदी है।

यह जम्मू और कश्मीर के जम्मू क्षेत्र से होकर पंजाब, पाकिस्तान के मैदानी इलाकों में बहती है। चिनाब का पानी भारत और पाकिस्तान द्वारा सिंधु जल समझौते की शर्तों के अनुसार साझा किया जाता है। यह जम्मू और कश्मीर के जम्मू क्षेत्र से होकर पंजाब के मैदानी इलाकों में बहती है।



COUNTRIES- INDIA AND PAKISTAN
SOURCE- BARALACHA PASS

Ravi is a river flowing in northern India. Its Rigvedic period name was given to it in the Dusraga war of the Rigveda, which is Parushni. And it is also called Lahore River. It forms the boundary of Amritsar and Gurdaspur.

रावी उत्तरी भारत में बहनेवाली एक नदी है। इसका ऋग्वैदिक कालीन नाम ऋग्वेद के दसराग युद्ध में यह नाम दिया गया था परुष्णी है। तथा इसे लहौर नदी भी कहा जाता है। यह अमृतसर और गुरदासपुर की सीमा बनाती है।



Drainage system

The Ravi river originates from the Rohtang Pass in Kangra district of Himachal Pradesh and joins the Chenab river at the border of Zhang district, flowing through Pakistan via Himachal Pradesh, Jammu and Kashmir and Punjab. On which their dam is built.

अपवाह तन्त्र

रावी नदी हिमाचल प्रदेश के कांगडा जिले में रोहतांग दर्रे से निकल कर हिमाचल प्रदेश, जम्मू कश्मीर तथा पंजाब होते हुए पाकिस्तान से बहती हुयी झांग जिले की सीमा पर चिनाव नदी में मिल जाती हैं। जिस पर तीन बांध बना है।

The old name of the Beas River was 'Arjikiya' or 'Vipasha'. It originates from Vyas Kund in Kullu. Vyas Kund is located in the Rohtang Pass located in the Pir Panjal mountain range. It flows in Kullu, Mandi, Hamirpur and Kangra

ब्यास नदी का पुराना नाम 'अर्जिकिया' या 'विपाशा' था। यह कुल्लू में व्यास कुंड से निकलती है। व्यास कुंड पीर पंजाल पर्वत शृंखला में स्थित रोहतांग दर्रे में है। यह कुल्लू, मंडी, हमीरपुर और कांगड़ा में बहती है



Sutlej is a Sadanira river flowing in northern India. Its mythological name is Shaturdi. The length of which is the highest among the five rivers flowing in Punjab. It flows from Pakistan

सतलुज उत्तरी भारत में बहनेवाली एक सदानीरा नदी है। इसका पौराणिक नाम शतुर्दि है। जिसकी लम्बाई पंजाब में बहने वाली पाँचों नदियों में सबसे अधिक है। यह पाकिस्तान में होकर बहती है

Origin

At an altitude of 4,600 meters above sea level in southwestern Tibet, it originates from the demon tal near Mansarovar, where its local name is Logchen Khambav.

उद्गम

दक्षिण-पश्चिम तिब्बत में समुद्र तल से 4,600 मीटर की ऊंचाई पर इसका उद्गम मानसरोवर के निकट राक्षस ताल से है, जहां इसका स्थानीय नाम लोगचेन खम्बाव है।

Contribution

Sutlej has also contributed to the prosperity of Punjab. The dam built at Bhakra on Sutlej not only supplies electricity, but it also saves a large part of the state from flooding. The canal of Nagal Dam, the canal of Sirhind and Best Doab, which originates from Ropar, tributaries like Sirhind, Rajasthan Canal and Bikaner Canal, which originate from Hussainiwala, all receive water from the Sutlej itself. The only source of water in the major Indira Gandhi canal is from this river, Sutlej also contributes to the prosperity of Rajasthan.

योगदान

पंजाब की समृद्धि के पीछे सतलुज का भी योगदान है। सतलुज पर भाखड़ा पर बने बांध से न सिर्फ बिजली की आपूर्ति होती है, बल्कि इससे राज्य का बड़ा हिस्सा बाढ़ से भी बचा रहता है। नागल बांध की नहर, सरहिंद और बेस्ट दोआब की नहर, जो रोपड़ से निकलती है, सरहिंद जैसी सहायक नहर, राजस्थान नहर और बीकानेर नहर, जो हुसैनीवाला से निकलती है, सभी सतलुज से ही पानी प्राप्त करती हैं। राजस्थान की जीवन रेखा कही जाने वाली प्रमुख इंदिरा गांधी नहर में जल का एक मात्र स्रोत इस नदी से है राजस्थान की समृद्धि में भी सतलुज का योगदान है



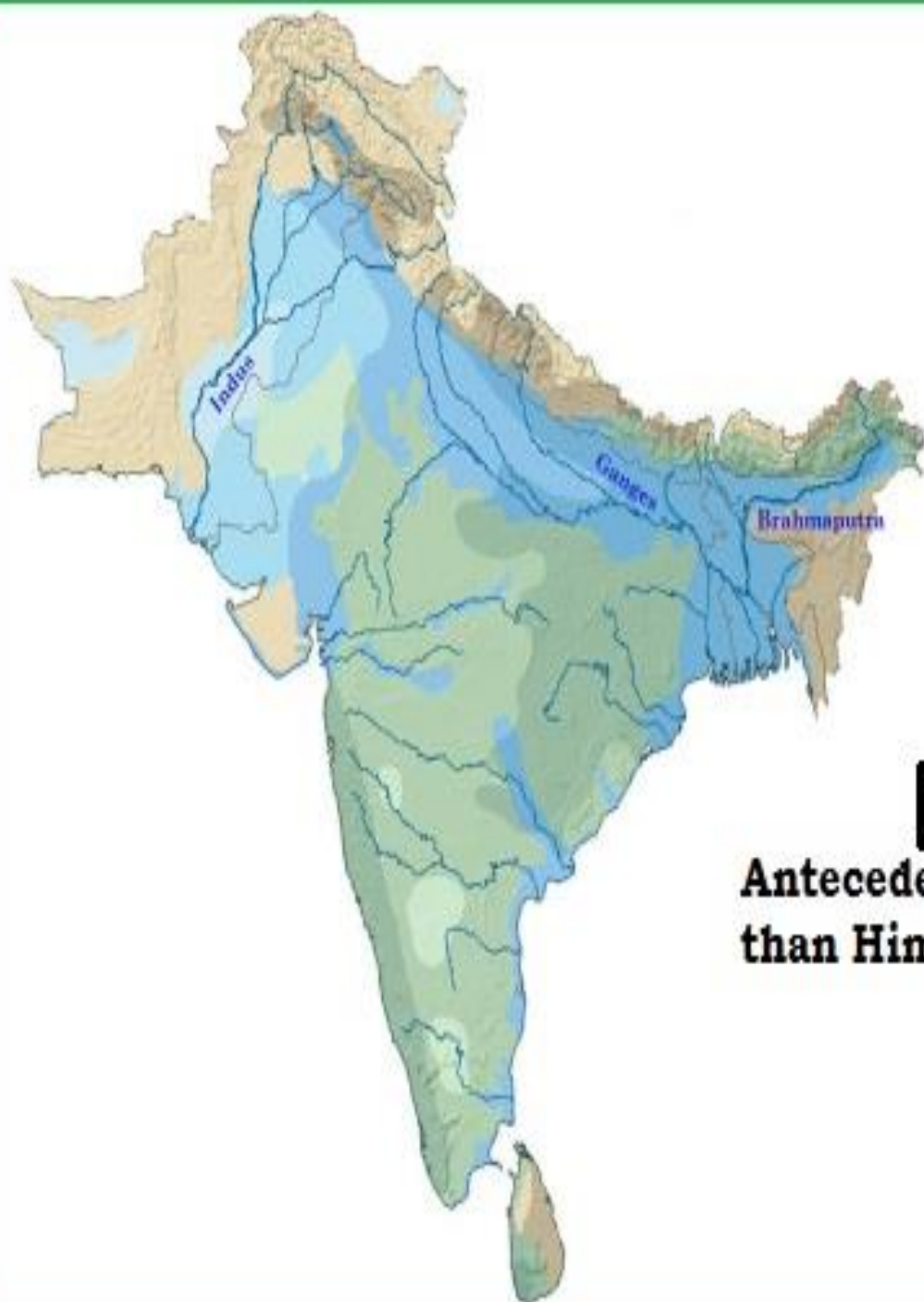


GANGA RIVER SYSTEM

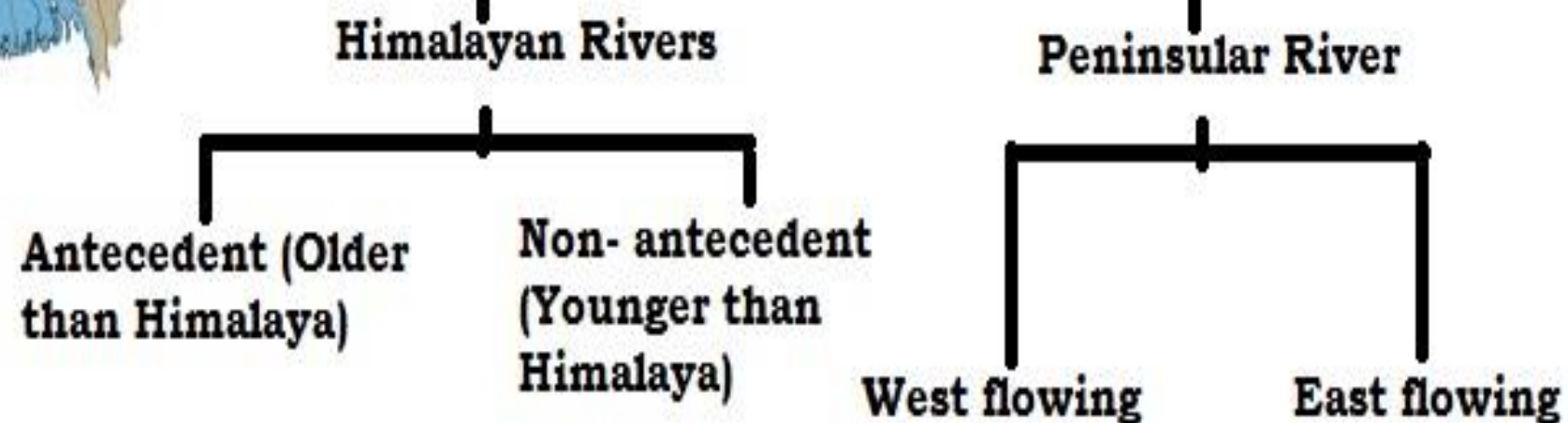
The Ganges is the most important river in India. It irrigates vast tracts ranging from the Himalayas in Uttarakhand to the Sundarbans of the Bay of Bengal covering a distance of 2525 kilometers in India and Bangladesh. While making its long journey in India and then Bangladesh, it creates a very fertile plain of one million square kilometers with tributaries.

गंगा भारत की सबसे महत्वपूर्ण नदी है। यह भारत और बांग्लादेश में कुल मिलाकर 2525 किलोमीटर की दूरी तय करती हुई उत्तराखण्ड में हिमालय से लेकर बंगाल की खाड़ी के सुन्दरवन तक विशाल भू-भाग को सींचती है। भारत तथा उसके बाद बांग्लादेश में अपनी लंबी यात्रा करते हुए यह सहायक नदियों के साथ दस लाख वर्ग किलोमीटर क्षेत्रफल के अति विशाल उपजाऊ मैदान की रचना करती है।।





Indian Drainage System



Rivers of India

Himalayan Rivers

Peninsular Rivers

Indus River
System

Ganga River
System

Brahmaputra
River System

Mahanadi

Godavari

Krishna

Kaveri

Narmada

Tapti

Characteristics of Indian drainage system

1. They generally form deltas.
 2. Rivers are long.
 3. The slope gradient is higher in the runoff area.
 4. Erosion rates are higher in hilly areas.
- The amount of sediments in the flow is high.

1. सामान्यतः डेल्टा बनाती हैं।
 2. नदियाँ लंबी होती हैं।
 3. अपवाह क्षेत्र में ढाल प्रवणता अधिक होती है।
 4. पर्वतीय क्षेत्रों में अपरदन का दर अधिक होता है।
- प्रवाह में अवसादों की मात्रा अधिक होती है।

Again, Narmada, Tapti, Sabarmati, Mahi etc. do not develop delta-like topography even though the length of the rivers is high, but they form the estuarine topography

पुनः नर्मदा, ताप्ती, साबरमती, माही इत्यादि नदियों की लम्बाई अधिक होने के बावजूद भी डेल्टा रूपी स्थलाकृति का विकास नहीं करते, बल्कि वे ज्वारनदमुखी रूपी स्थलाकृति का निर्माण करते हैं।

The waters of this river contain viruses called bacteriophages, which do not let bacteria and other harmful microorganisms survive. Despite this unique purification ability and social reverence of Ganga, it has not been stopped from being polluted.

Nevertheless, its efforts continue and in the series of cleanliness projects, in November 2008, the Government of India declared it as the National Waterway of India and the Ganges River Waterway between Prayag (Prayagraj) and Haldia as National Waterways

इस नदी के जल में बैक्टीरियोफेज नामक विषाणु होते हैं, जो जीवाणुओं व अन्य हानिकारक सूक्ष्मजीवों को जीवित नहीं रहने देते हैं। गंगा की इस अनुपम शुद्धीकरण क्षमता तथा सामाजिक श्रद्धा के बावजूद इसको प्रदूषित होने से रोका नहीं जा सका है। फिर भी इसके प्रयत्न जारी हैं और सफ़ाई की अनेक परियोजनाओं के क्रम में नवम्बर 2008 में भारत सरकार द्वारा इसे भारत की राष्ट्रीय नदी तथा प्रयाग (प्रयागराज) और हल्दिया के बीच गंगा नदी जलमार्ग को राष्ट्रीय जलमार्ग घोषित किया है

The principal branch of the Ganges River is the Bhagirathi which originates from the Gangotri glacier at a place called Gaumukh in the Himalayas in Garhwal. There is a temple dedicated to Ganga ji here. From this glacier, Bhagirathi incarnates on a small cave-like face. Although many small streams contribute to the taking of the Ganges, the geographical and cultural importance of 6 big and 5 subsidiary streams is more. The tributaries of Alaknanda (Vishnu Ganga) are Dhauli, Vishnu Ganga and Mandakini. The Dhauli Ganga meets Alaknanda at Vishnu Prayag

गंगा नदी की प्रधान शाखा भागीरथी है जो गढ़वाल में हिमालय के गौमुख नामक स्थान पर गंगोत्री हिमनद से निकलती हैं। यहाँ गंगा जी को समर्पित एक मंदिर है। इसी ग्लेशियर से भागीरथी एक छोटे से गुफानुमा मुख पर अवतरित होती हैं। यद्यपि गंगा के आकार लेने में अनेक छोटी धाराओं का योगदान है, लेकिन 6 बड़ी और उनकी सहायक 5 छोटी धाराओं का भौगोलिक और सांस्कृतिक महत्त्व अधिक है। अलकनन्दा (विष्णु गंगा) की सहायक नदी धौली, विष्णु गंगा तथा मन्दाकिनी है। धौली गंगा का अलकनन्दा से विष्णु प्रयाग में संगम होता है।



FIG. 1: PANCH PRAYAG

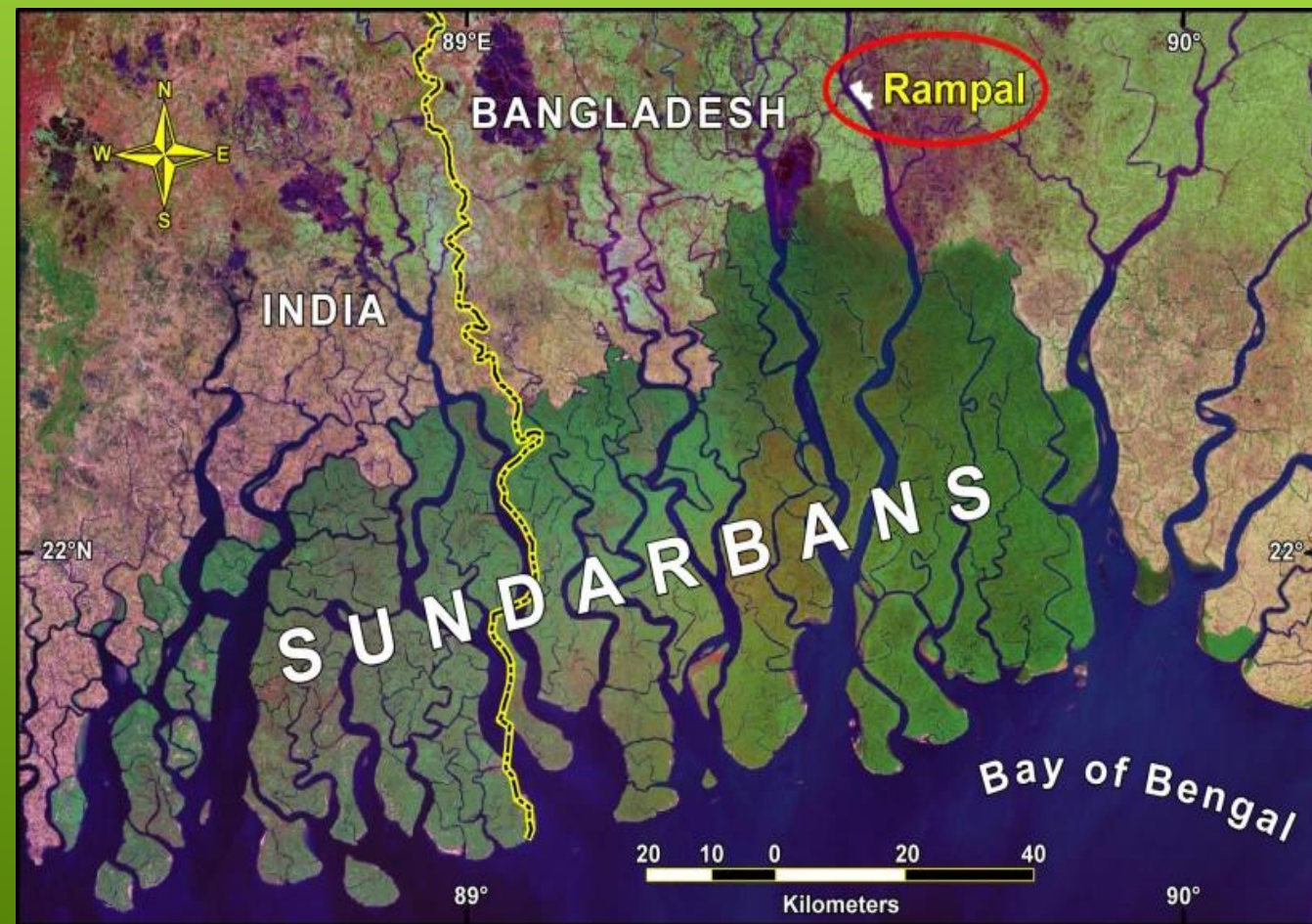


Then, in Nand Prayag, Alaknanda meets the Nandakini river. After this, in Karna Prayag, Alaknanda has a confluence with Karna Ganga or Pinder river. Rudra then meets Alaknanda Mandakini in Prayag. After this, Bhagirathi and Alaknanda Dev meet at Prayag, from here this combined water stream flows in the name of Ganges River. These five Prayagas are collectively called Panch Prayag. In this way, the river Ganges touches the plains in Haridwar for the first time through Rishikesh.

फिर नन्द प्रयाग में अलकनन्दा का नन्दाकिनी नदी से संगम होता है। इसके बाद कर्ण प्रयाग में अलकनन्दा का कर्ण गंगा या पिंडर नदी से संगम होता है। फिर रुद्र प्रयाग में अलकनन्दा मन्दाकिनी से मिलती है। इसके बाद भागीरथी व अलकनन्दा देव प्रयाग में संगम करती हैं यहाँ से यह सम्मिलित जल-धारा गंगा नदी के नाम से आगे प्रवाहित होती है। इन पाँच प्रयागों को सम्मिलित रूप से पंच प्रयाग कहा जाता है। इस तरह से, गंगा नदी ऋषिकेश के माध्यम से पहली बार हरिद्वार में मैदानों को छूती है।

Sundarbans or Sundarbans is the world's largest river delta located in India and Bangladesh. The cannibal tigers here are famous worldwide as 'Bengal Tiger'.

सुंदरवन या सुंदरबोन भारत तथा बांग्लादेश में स्थित विश्व का सबसे बड़ा नदी डेल्टा है। यहां के नरभक्षी बाघ 'बंगाल टाइगर' के नाम से विश्व भर में प्रसिद्ध हैं।



Gangetic tributaries

In Devprayag, Bhagirathi (left) and Alaknanda (right) form the Ganges.

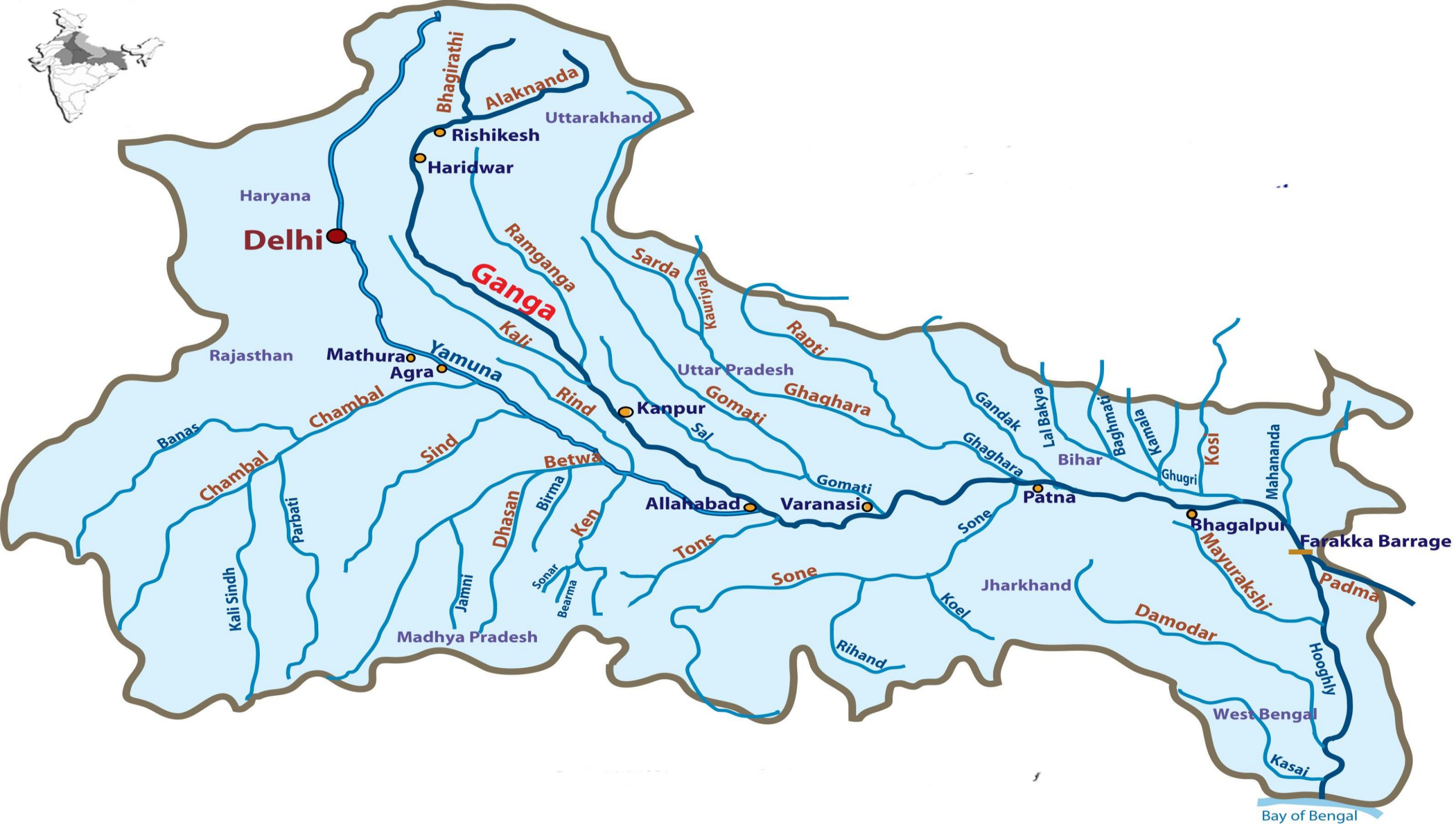
The major tributaries coming from the north in the Ganges are Yamuna, Ram Ganga, Saryu, Tapti, Gandak, Kosi and the major rivers coming from the plateau of the south are Chambal, Son, Betwa, Cane, Dakshin Tos etc.

गंगा की सहायक नदियाँ

देवप्रयाग में भागीरथी (बाएँ) एवं अलकनंदा (दाएँ) मिलकर गंगा का निर्माण करती हुई गंगा में उत्तर की ओर से आकर मिलने वाली प्रमुख सहायक नदियाँ यमुना, राम गंगा, सरयू, ताप्ती, गंडक, कोसी हैं तथा दक्षिण के पठार से आकर इसमें मिलने वाली प्रमुख नदियाँ चम्बल, सोन, बेतवा, केन, दक्षिणी टोस आदि हैं।

Yamuna is the most important tributary of the Ganges, which originates from the Yamunotri glacier at the base of the Bandar tail peak of the Himalayas. Chambal, Betwa, and Ken are the tributaries of the Yamuna. Chambal meets Yamuna near Etawah and Betwa near Hamirpur. Yamuna joins the river Ganga from the left side near Prayagraj

यमुना, गंगा की सबसे प्रमुख सहायक नदी है जो हिमालय की बन्दरपूँछ चोटी के आधार पर यमुनोत्री हिमखण्ड से निकली है। चम्बल, बेतवा, और केन यमुना की सहायक नदियाँ हैं। चम्बल इटावा के पास तथा बेतवा हमीरपुर के पास यमुना में मिलती हैं। यमुना प्रयागराज के निकट बायीं ओर से गंगा नदी में जा मिलती है।



The Ramganga originates near Nainital, the southern part of the main Himalayas and flows into the Ganges near Kannauj flowing from the Bijnor district. The Karnali river originates from a glacier called Mapsatung and joins the Ganges near the border of Ballia district via Ayodhya, Faizabad. This river is called Kauriyala in the mountainous part and Saryu in the plains

रामगंगा मुख्य हिमालय के दक्षिणी भाग नैनीताल के निकट से निकलकर बिजनौर जिले से बहती हुई कन्नौज के पास गंगा में मिलती है। करनाली नदी मप्सातुंग नामक हिमनद से निकलकर अयोध्या, फैजाबाद होती हुई बलिया जिले के सीमा के पास गंगा में मिल जाती है। इस नदी को पर्वतीय भाग में कौरियाला तथा मैदानी भाग में सरयू कहा जाता है

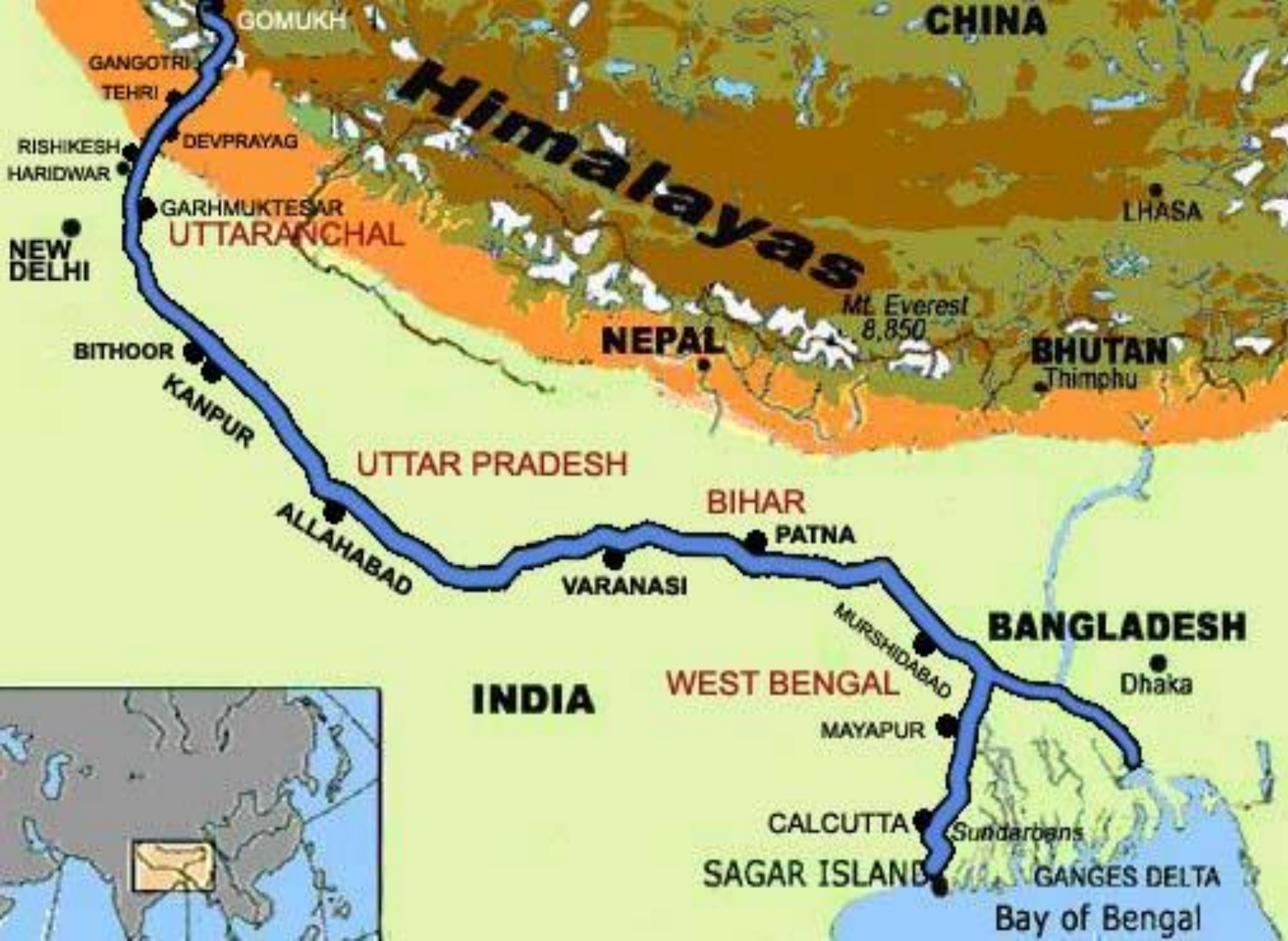
Gandak, originating from the Himalayas, finds the name of the river Narayani in the plains flowing as Shaligram in Nepal. It flows into the Ganges near Sonapur, flowing through the waters of the Kali Gandak and Trishul rivers

गंडक हिमालय से निकलकर नेपाल में शालीग्राम नाम से बहती हुई मैदानी भाग में नारायणी नदी का नाम पाती है। यह काली गंडक और त्रिशूल नदियों का जल लेकर प्रवाहित होती हुई सोनपुर के पास गंगा में मिलती है



Kosi is mainstreamed by Arun which originates from the north of Gosai Dham and flows into the Ganges flowing from the state of Bihar. The Son River originates from the Amarkantak Hill (Madhya Pradesh) and joins the Ganges near Patna. The Chambal river originates from the Janayab mountain near Mau in Madhya Pradesh and joins the Yamuna River 37 kilometers from Etawah. The Betwa River originates from Bhopal in Madhya Pradesh and joins the Yamuna near North Hamirpur.

कोसी की मुख्यधारा अरुण है जो गोसाईं धाम के उत्तर से निकलती है तथा बिहार राज्य से बहती हुई गंगा में मिल जाती है। अमरकंटक पहाड़ी (मध्य प्रदेश) से निकलकर सोन नदी पटना के पास गंगा में मिलती है। मध्य-प्रदेश के मऊ के निकट जनायाब पर्वत से निकलकर चम्बल नदी इटावा से 37 किलोमीटर की दूरी पर यमुना नदी में मिलती है। बेतवा नदी मध्य प्रदेश में भोपाल से निकलकर उत्तर हमीरपुर के निकट यमुना में मिलती है।



Namami Gange

The Prime Minister of India, Narendra Modi launched a campaign to control and clean the pollution in the Ganges River. After this, in July 2014, he started a project called Namami Ganga in the General Budget of India. As part of this project, the Government of India Ganga Has ordered the closure of 84 industrial units along the banks of the river. [29] In India, due to the public downstream from March 25 to May 3 of 2020, all the factories along the Ganges are closed due to which their dirty water is not going into the Ganges. And the water of the Ganges has become very clean, for the first time in the last ten years, the water of the Ganges in Harkipodi has been described as worth drinking.

नमामि गंगे

भारत के प्रधानमन्त्री नरेन्द्र मोदी ने गंगा नदी में प्रदूषण पर नियन्त्रण करने और इसकी सफाई का अभियान चलाया। इसके बाद उन्होंने जुलाई २०१४ में भारत के आम बजट में नमामि गंगा नामक एक परियोजना आरम्भ की। इसी परियोजना के हिस्से के रूप में भारत सरकार ने गंगा के किनारे स्थित 84 औद्योगिक इकाइयों को बन्द करने का आदेश दिया है। [29] भारत में 2020 के 25 मार्च से 3 मई तक लोक डाउन होने का कारण गंगा के किनारे सभी फैक्टरी बंद है जिस कारण उनका गंदा पानी गंगा में नहीं जा रहा है और गंगा का जल बहुत अधिक साफ हुआ है पिछले दस वर्षों में पहली बार हरकिपोड़ी में गंगा का पानी पीने के लायक बताया गया है



BRAHMAPUTRA RIVER SYSTEM

Brahmaputra River System

The Brahmaputra is one of the largest river valleys in the world starting from the Chamayungdung glacier of the Kailash mountain range near Mansarovar Lake, from here it flows eastward for a distance of about 1,200 km in length in the dry and flat region of southern Tibet. Is where it is known as Sangpo which means 'purifier'. The river Rango Sangpo is the main tributary of its right bank in Tibet. It emerges as a turbulent and dynamic river after forming a deep moat in the central Himalayas near Namcha Barwa (7755 m).

ब्रह्मपुत्र नदी प्रणाली

ब्रह्मपुत्र दुनिया में सबसे बड़ी नदी घाटियों में से एक है जो मानसरोवर झील के पास कैलाश पर्वत श्रेणी के चमयुंगडुंग ग्लेशियर से शुरू होती है यहाँ से यह दक्षिणी तिब्बत के सूखे और सपाट क्षेत्र में लम्बाई में लगभग 1,200 किलोमीटर की दूरी के लिए पूर्व की ओर बहती है जहाँ इसे संग्पो जिसका अर्थ है 'शोधक' के रूप में जानी जाती है। तिब्बत में नदी राँगो संग्पो इसकी दाहिनी किनारे की प्रमुख सहायक नदी है। यह नमचा बरवा (7755 मीटर) के पास मध्य हिमालय में एक गहरी खाई बनाने के बाद एक उपद्रवी और गतिशील नदी के रूप में उभर कर आती हैं



Yarlung Tsangpo

Ganges

Brahmaputra

Jamuna

This river originates from the foothills in the name of Siang or Dihang. It flows south-west into India from the west of the city of Sadia in Arunachal Pradesh. Its main left bank tributaries are Dibang or Sikang and Lohit, hereafter it is known as Brahmaputra

यह नदी सियांग या डिहानग के नाम से तलहटी से उभर कर आती हैं। यह भारत में दक्षिण-पश्चिम की ओर बहती हुई अरुणाचल प्रदेश के सादिया शहर के पश्चिम से प्रवेश करती है। इसके मुख्य बाएं किनारे की सहायक नदियों दिबांग या सिकंग और लोहित हैं, इसके बाद यह ब्रह्मपुत्र के रूप में जानी जाती है।





It receives several tributaries in its 750 km long journey through the Assam Valley. The major tributaries of its left bank are - Barhi Dihing, Dhansari (South) and Kalang while the right bank has important tributaries - Subansiri, Kameng, Manas and Sankosh. Subansiri is a foregoing river whose origin is in Tibet

यह असम घाटी के माध्यम से अपने 750 किलोमीटर की लंबी यात्रा में कई सहायक नदियों को प्राप्त करती है। इसकी बाएं किनारे की प्रमुख सहायक नदियों हैं - बरही दिहिंग, धनसारी (दक्षिण) और कलंग जबकि दाहिने किनारे की महत्वपूर्ण सहायक नदिया हैं - सुबनसिरी, कामेंग, मानस और संकोश। सुबनसिरी जिसका मूल तिब्बत में है एक पूर्वगामी नदी है।

The Brahmaputra enters Bangladesh near Dhubri and flows southwards. In Bangladesh, Teesta joins it on the right bank where it is known as Yamuna River. It finally merges with the Padma River which falls into the Bay of Bengal. The Brahmaputra is well known for flooding, channel shifting and shore erosion. It is true that its tributaries are large and due to the heavy rainfall in the catchment area, these rivers have to bring large amounts of sediments with them

ब्रह्मपुत्र धुबरी के पास बांग्लादेश में प्रवेश करती है और दक्षिण की ओर बहती है। बांग्लादेश में तिस्ता इसको दाहिने किनारे पर मिल जाती है जहां ये यमुना नदी के रूप में जानी जाती है। यह अंत में पदमा नदी के साथ विलीन हो जाती है जो बंगाल की खाड़ी में गिरती है। ब्रह्मपुत्र बाढ़, चैनल शिफ्टिंग और किनारे के कटाव के लिए अच्छी तरह से जानी जाती है। यह सच है कि इसकी सहायक नदियां बड़ी हैं और इसके द्वारा जलग्रहण क्षेत्र में भारी वर्षा का कारण इन नदियों का बड़ी मात्रा में अपने साथ अवसादों को लाना है

