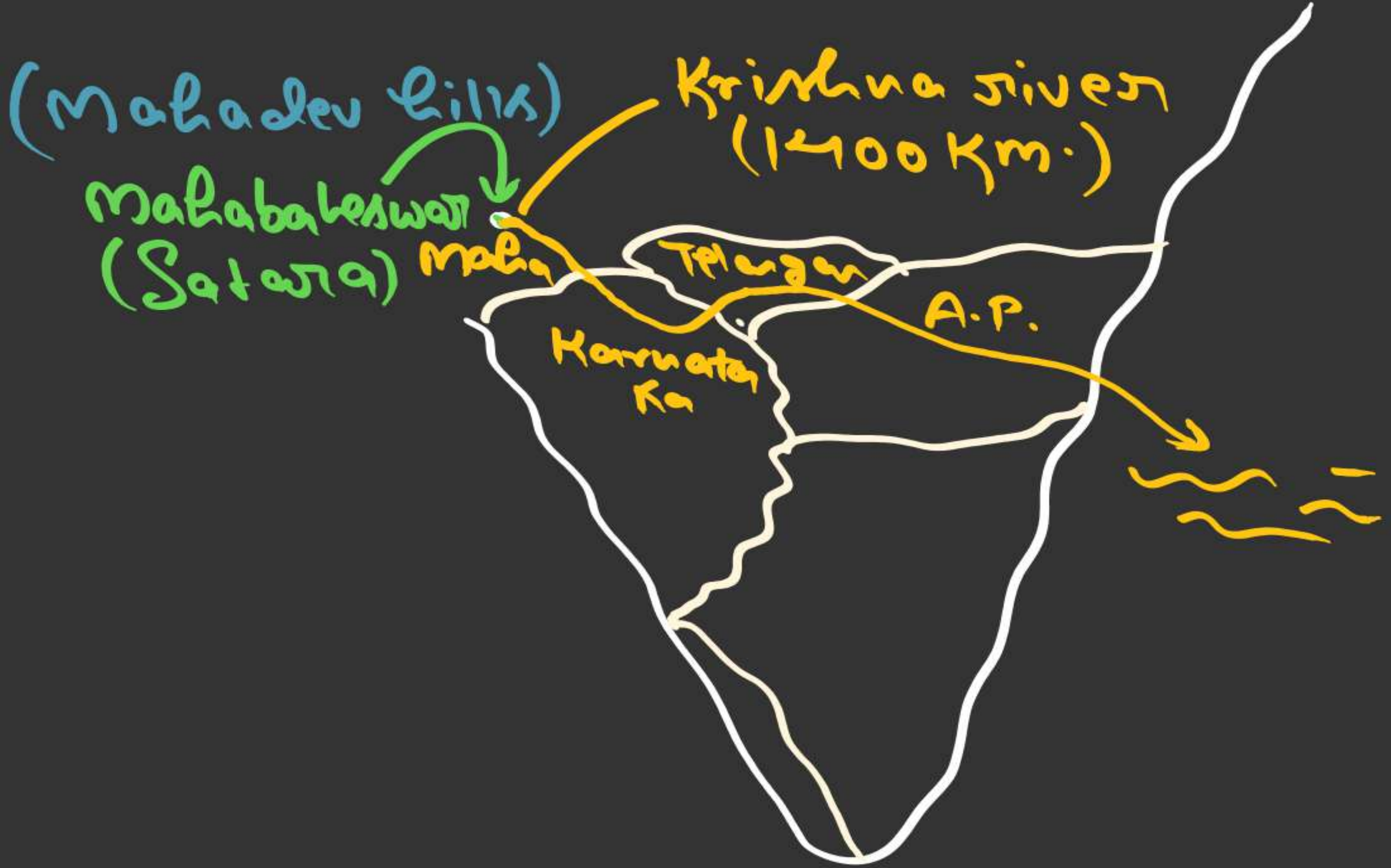
The Krishna River

The Krishna River

- Krishna River is the 4th longest river of India
- कृष्णा नदी भारत की चौथी सबसे लंबी नदी है।
- One of the major east-flowing rivers of the Peninsular Plateau
- यह प्रायद्वीपीय पठार की प्रमुख पूर्ववाहिनी नदियों में से एक है।
- After Ganga, Godavari, Brahmaputra, it has the largest river basin
- गंगा, गोदावरी और ब्रह्मपुत्र के बाद इसका नदी बेसिन सबसे बड़ा है।
- Lifeline for Maharashtra, Karnataka, Telangana & Andhra Pradesh
- यह महाराष्ट्र, कर्नाटक, तेलंगाना और आंध्र प्रदेश के लिए जीवन रेखा है।


(Mahadev hills)
Krishna river
(1400 Km.)
Mahabaleswar
(Satara)
Maha
Telangan
A.P.
Karnatak
Ka

Origin & Course

- Originates near Mahabaleshwar
- इसका उद्गम Mahabaleshwar के पास होता है।
- From Mahadev Hills, Western Ghats
- यह पश्चिमी घाट की महादेव पहाड़ियों से निकलती है।
- Source elevation ~1337 m
- उद्गम स्थल की ऊँचाई लगभग 1337 मीटर है।
- Known as Krishnaveni near origin
- उद्गम के पास इसे 'कृष्णवेणी' के नाम से जाना जाता है।
- The Krishna River has a total length of about 1,400 km (≈ 1,392 km).
- Krishna River की कुल लंबाई लगभग 1,400 किमी (लगभग 1,392 किमी) है।

Course Stages

Stage	Characteristics
Upper Course	Steep gradient, waterfalls, rapids
Middle Course	Broad valley, deep gorges
Lower Course	Wide floodplains, delta formation

- Flows eastwards
- पूर्व की ओर बहती है
- Empties into Bay of Bengal
- बंगाल की खाड़ी में गिरती है

Length, Basin & Drainage

Feature	Data
Total Length	~1,400 km
Basin Area	~2.58 lakh km^2
Drainage Type	Dendritic
Nature	Rainfed river

States Covered

- Maharashtra – Upper course
- महाराष्ट्र – ऊपरी प्रवाह
- Karnataka – Major middle course
- कर्नाटक – प्रमुख मध्य प्रवाह
- Telangana – Important tributaries join
- तेलंगाना – महत्वपूर्ण सहायक नदियाँ इसमें मिलती हैं
- Andhra Pradesh – Delta & mouth
- आंध्र प्रदेश – डेल्टा एवं नदी का मुहाना

Tributaries of Krishna River

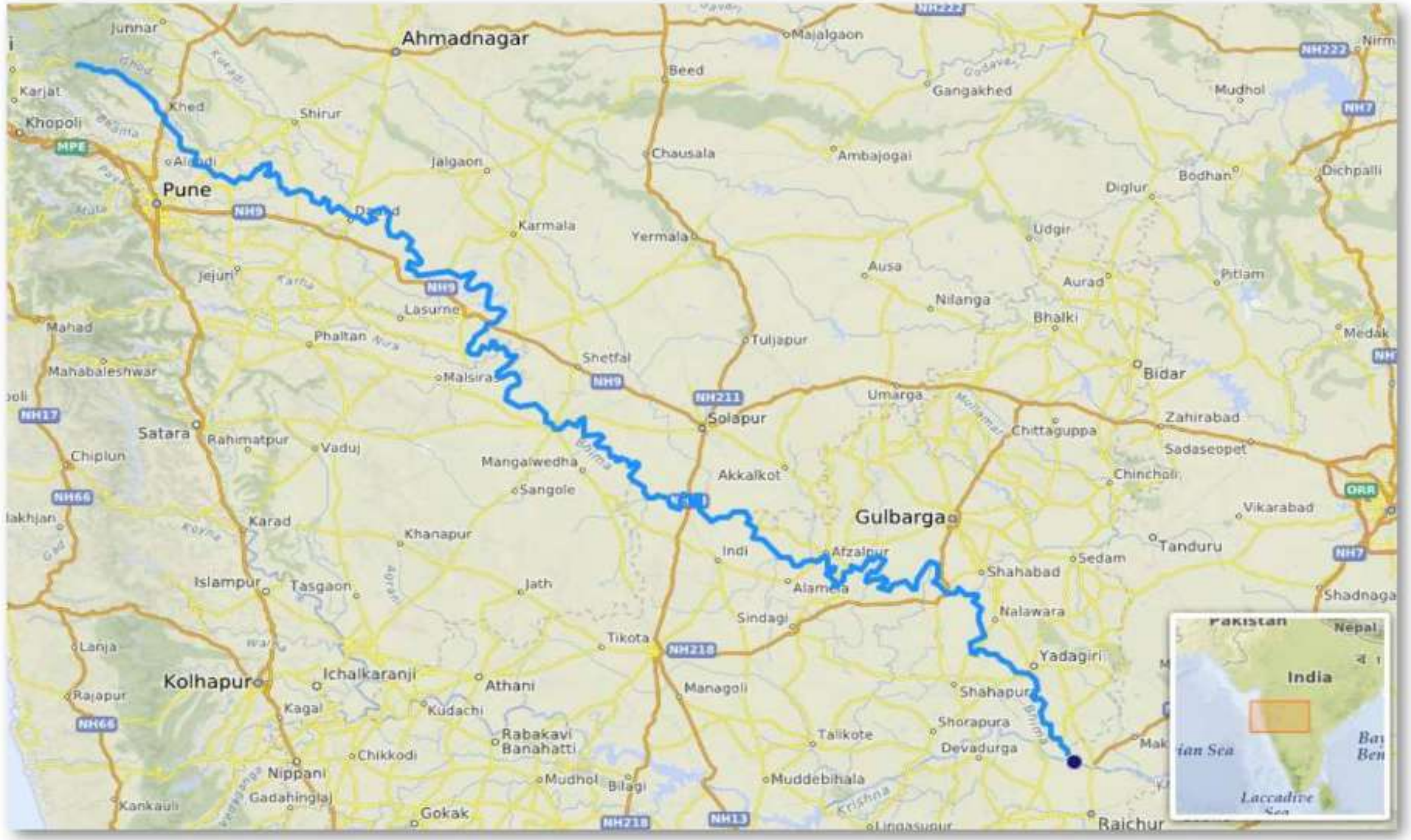
Major Tributaries → Tunga Bhadra, Bhima, Ghatprabha, Mallaprabha, Musi

- **Left Bank Tributaries (More Important)**

  बाएँ तट की सहायक नदियाँ (अधिक महत्वपूर्ण)

Bhima River

- **Longest tributary**
- सबसे लंबी सहायक नदी
- **Origin: Western Ghats**
- उद्गम: पश्चिमी घाट
- **Important tributaries: Sina, Mula, Pavana**
- महत्वपूर्ण सहायक नदियाँ: सीना, मुला, पावना



Tributaries of Krishna River

- Left Bank Tributaries (More Important)

  बाएँ तट की सहायक नदियाँ (अधिक महत्वपूर्ण)

❖ Tungabhadra River

- Formed by Tunga + Bhadra
- तुंगा + भद्रा नदियों के संगम से बनी
- Major irrigation source
- प्रमुख सिंचाई स्रोत

Right Side Tributary

❖ Musi River

- Passes through Hyderabad
- हैदराबाद से होकर बहती है
- Highly polluted
- अत्यधिक प्रदूषित

❖ Ghataprabha (घाटप्रभा नदी)

❖ Malaprabha (मालप्रभा नदी)

Right Bank Tributaries (Shorter)

❖ Koyna River

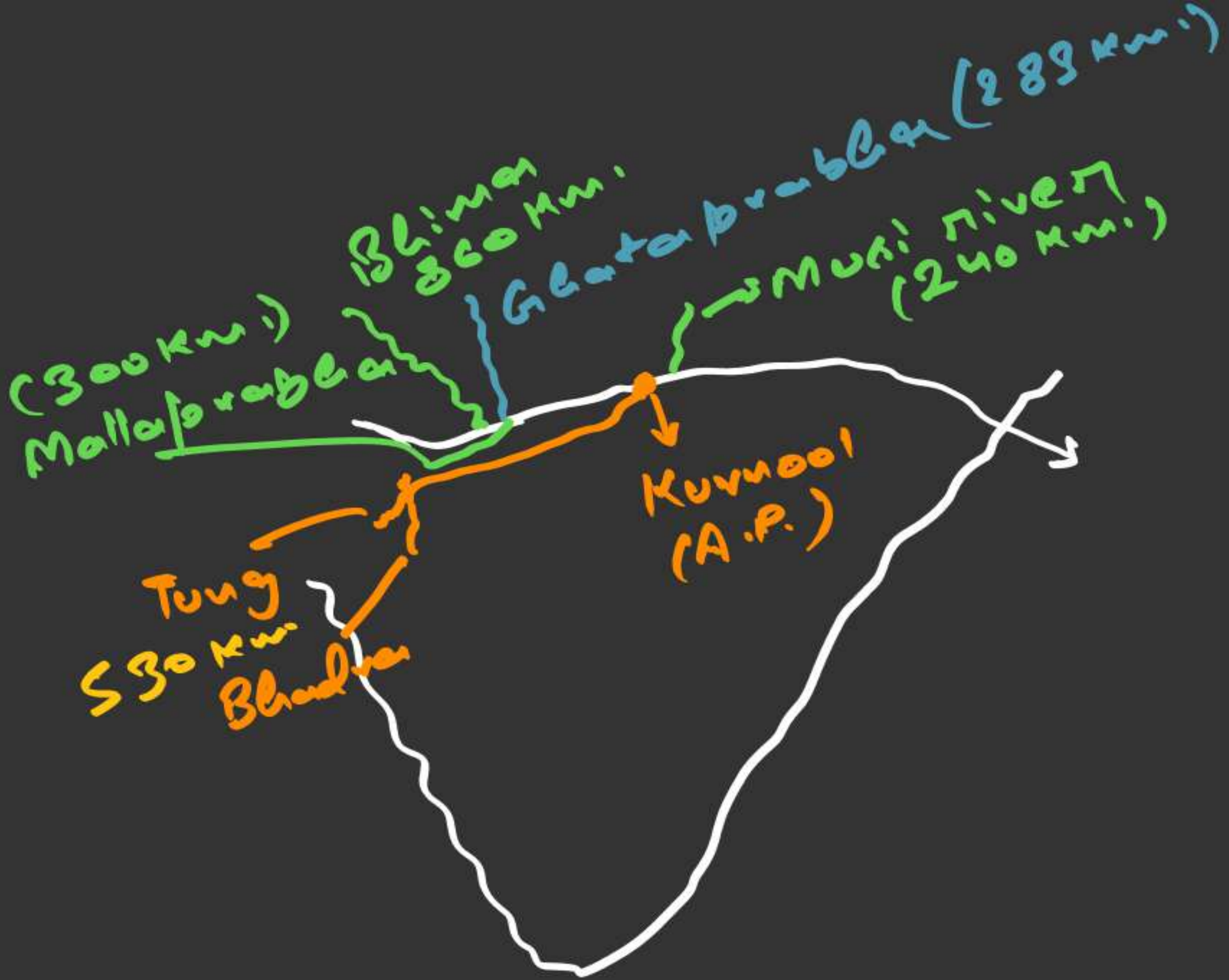
- Origin: Western Ghats
- उद्गम: पश्चिमी घाट
- Hydropower rich
- जलविद्युत की दृष्टि से समृद्ध

❖ Dudhganga (दूधगंगा नदी)

❖ Panchganga (पंचगंगा नदी)

Krishna River

* Tungabhadra (531 Km.)
  - Tung → Gangamool
  - Tung + Bhadra → Chikmaglore (Karnataka) (largest)
  - Bhadra → Kudremukh
* Bhima (860 Km.)
  - → Bhimashankar Jyotirling (Maha) (longest)
  - → Sangam (Maha - Kar. Border)
* Ghatprabha (283 Km.)
  - → Sindhudurg (Maha.)
  - → Bagalkot Dist. (Karnataka)
* Mallaprabha (300 Km.)
  - → Belgaum Dist. (Karnataka)
  - → Bagalkot Dist (")
* Musi (240 Km.)
  - → Anantgiri hills (Telangana)
  - → Wadapally (Telangana)


(300 km.)
Mallaprabha
Bhima
860 km.
Ghataprabha (283 km.)
Muni river
(240 km.)
Kurnool
(A.P.)
Tung
530 km
Bhadra

Major Dams & Projects

Dam/Project	River	State(s)	Main Purpose
Nagarjuna Sagar Dam	Krishna	Telangana & Andhra Pradesh	Irrigation, drinking water, hydropower
Srisailam Dam	Krishna	Andhra Pradesh	Hydropower, irrigation
Almatti Dam	Krishna	Karnataka	Irrigation, hydropower
Narayanpur Dam (Basava Sagara)	Krishna	Karnataka	Irrigation, power
Jurala Project	Krishna	Telangana	Lift irrigation, hydropower
Tungabhadra Dam	Tungabhadra (tributary)	Karnataka	Irrigation, hydropower
Ujani Dam	Bhima (tributary)	Maharashtra	Irrigation, water supply

Krishna Delta (Andhra Pradesh)

Fertile alluvial delta

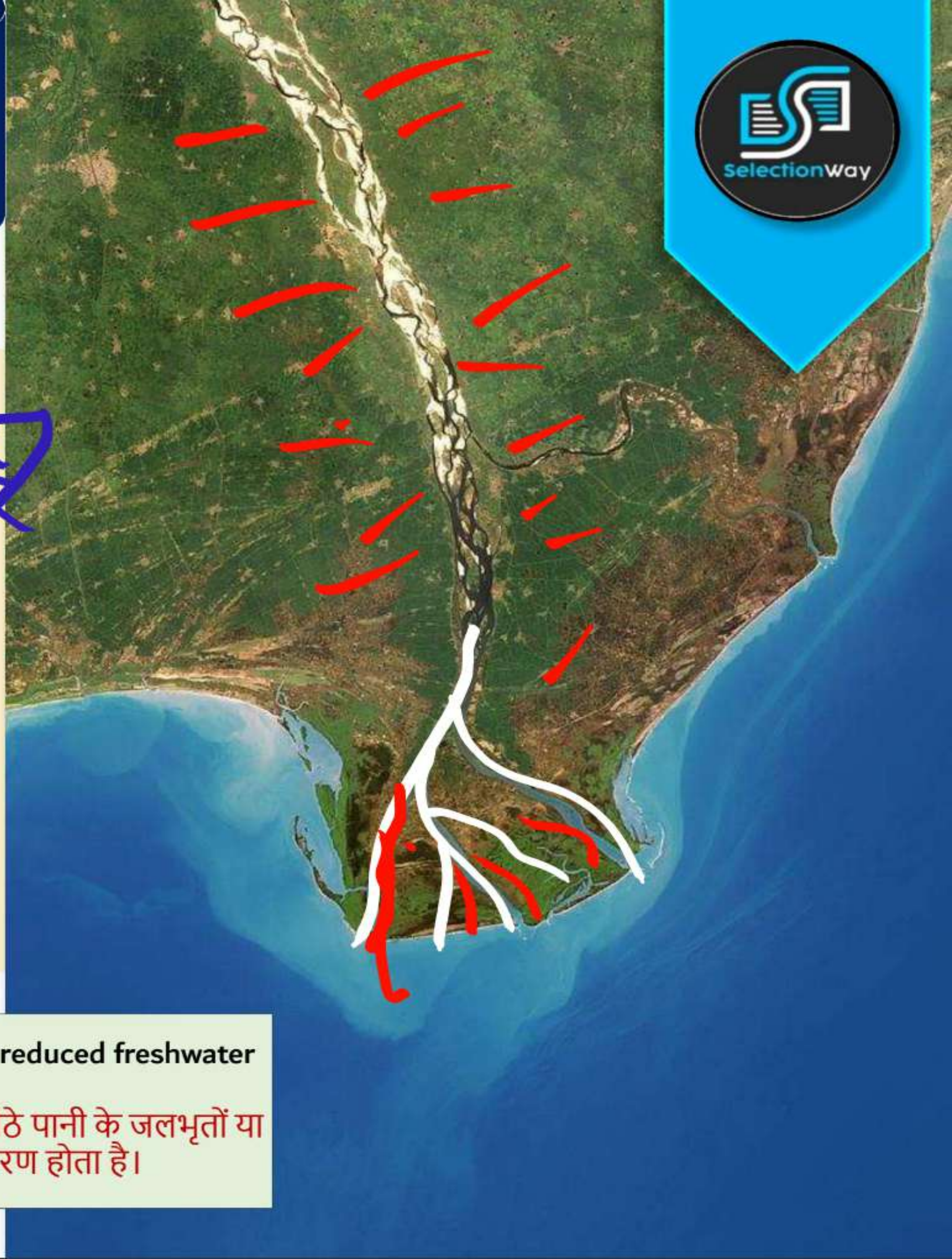
Important crops (महत्वपूर्ण फसलें)

- Rice – चावल
- Sugarcane – गन्ना
- Cotton – कपास

Prone to (प्रभावित/संवेदनशील)

- Floods – बाढ़
- Cyclones – चक्रवात
- Salinity intrusion – लवणता का प्रवेश (खारे पानी का फैलाव)

- **Salinity intrusion** is the inland movement of seawater into freshwater aquifers or rivers due to reduced freshwater pressure, often caused by over-extraction, sea-level rise, and reduced river flow.
- **लवणता प्रवेश (Salinity intrusion)** मीठे जल के दबाव में कमी के कारण समुद्री जल का भूमि की ओर मीठे पानी के जलभृतों या नदियों में प्रवेश करना है। यह प्रायः अत्यधिक जल-दोहन, समुद्र-स्तर में वृद्धि तथा नदी प्रवाह में कमी के कारण होता है।

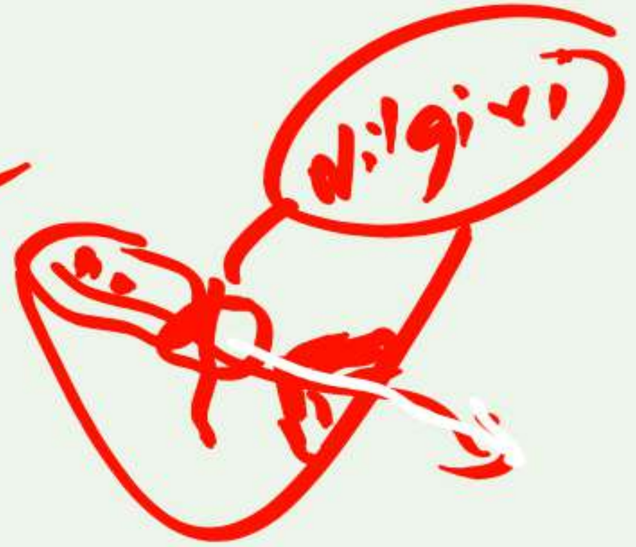


Kaveri (Cauvery) River System

- Kaveri (Cauvery) is one of the most important east-flowing rivers of Peninsular India.
- कावेरी (कौवेरी) नदी प्रायद्वीपीय भारत की सबसे महत्वपूर्ण पूर्ववाहिनी नदियों में से एक है।
- Lifeline of Karnataka & Tamil Nadu
- कर्नाटक और तमिलनाडु की जीवनरेखा
- Among the most intensely regulated river systems in India
- भारत की सबसे अधिक नियंत्रित नदी प्रणालियों में से एक

Source

- Originates at Talakaveri
- तालकावेरी से उद्गम
- Located in Brahmagiri Hills, Western Ghats
- ब्रह्मगिरि पहाड़ियों में स्थित, पश्चिमी घाट
- Elevation: ~1,341 m
- ऊँचाई: लगभग 1,341 मीटर
- Initially flows north-east, later east
- प्रारंभ में उत्तर-पूर्व दिशा में, बाद में पूर्व की ओर बहती है



Stage	Characteristics
Upper course	Steep slopes, waterfalls
Middle course	Gorges, reservoirs
Lower course	Wide plains, delta

- Total length: ~805 km
- कुल लंबाई: ~805 किमी
- Drains into Bay of Bengal
- बंगाल की खाड़ी में गिरती है

SelectionWay

States & Basin Characteristics

State	Role
Karnataka	Source & upper basin
Tamil Nadu	Lower basin & delta
Kerala	Small catchment
Puducherry	Delta region

- Basin area: ~81,155 km²
- अपवाह क्षेत्र: लगभग 81,155 वर्ग किमी
- Small but very fertile basin
- क्षेत्रफल में छोटा लेकिन अत्यंत उपजाऊ नदी बेसिन

KARNATAKA
Andhra Pradesh
Banglore
Chennai
Hassan
Krishnaraja
Sagar
TAMIL NADU
Mysore
Kabini
Mettur Reservoir
Erode
Cauvery
Thanjavur
Bay of Bengal
Arabian
Sea
KERALA
Madurai

Tributaries of Kaveri River

- Left Bank Tributaries (More Important)
  बाएँ तट की सहायक नदियाँ (अधिक महत्वपूर्ण)

  - Harangi River/हरंगी नदी
  - Hemavati River/हेमावती नदी
  - Shimsha River/शिमशा नदी
  - Arkavati River/अर्कावती नदी
  - Bhavani River/भवानी नदी
  - Noyyal River/नोय्याल नदी

- Right Bank Tributaries (Few & Smaller)
  दाएँ तट की सहायक नदियाँ (कम और अपेक्षाकृत छोटी)

  - Kabini River/कबिनी नदी
  - Lakshmana Tirtha River/लक्ष्मण तीर्था नदी
  - Amaravati River/अमरावती नदी
  - Bhavani River/भवानी नदी

SelectionWay

Kaveri River

>> Bhavani, Amravati, Suvarnawati, Kabini, Hemavati, Harangi

* Suvarnavati (88 km.) → Mysore (Karnataka), Kollegal (Karnataka)

* Kaveri (800 km.) —O→ Talkaveri (Karnataka)
  —E→ BoB

* Bhavani (215 Km.) —O→ Nilgiri Hills
  —→ T.N.

* Hemavati (250 Km.) —O→ Chikmanglore (Karnataka)
  —→ Krishnaraj Sagar (Karnataka)

* Amravati (282 Km.) —O→ Manjampatti Valley (B/w Annamalai & Palani Hills)
  —→ Karur (T.N.)

* Harangi (50 Km.) —O→ Pushpagiri Hills (Karnataka)
  —→ Mysore (Karnataka)

* Kabini (240 Km.) —O→ Waynad (Kerala)
  —→ Mysore (Karnataka)

Major Dams & Irrigation Projects

Dam	River	State
Krishnaraja Sagar Dam	Kaveri	Karnataka
Mettur Dam	Kaveri	Tamil Nadu
Kabini Dam	Kabini	Karnataka
Hemavathi Dam	Hemavati	Karnataka

Kaveri Delta (Rice Bowl of South India)

❖ Delta Characteristics

- Highly fertile alluvial delta
- अत्यंत उपजाऊ जलोढ़ डेल्टा
- Well-developed distributaries
- अच्छी तरह विकसित वितरक नदियाँ

❖ Crops:

- Paddy (Kuruvai, Samba, Thaladi)
- धान (कुरुवई, सांबा, थलाड़ी)
- Sugarcane
- गन्ना
- Pulses
- दलहन फसलें

Kaveri Water Dispute

- The Kaveri River Water Dispute is a long-standing inter-state river water dispute mainly between **Karnataka and Tamil Nadu, with Kerala and Puducherry** as additional stakeholders.
- कावेरी नदी जल विवाद एक लंबे समय से चला आ रहा अंतर-राज्यीय नदी जल विवाद है, जो मुख्य रूप से कर्नाटक और तमिलनाडु के बीच है, जबकि केरल और पुडुचेरी भी इसके अन्य पक्षकार हैं।

❑ States Involved

- Karnataka (upper riparian)
- कर्नाटक (ऊपरी तटीय राज्य)
- Tamil Nadu (lower riparian)
- तमिलनाडु (निचला तटीय राज्य)
- Kerala
- केरल
- Puducherry
- पुडुचेरी

Institutional Framework

- Cauvery Water Management Authority
- कावेरी जल प्रबंधन प्राधिकरण

❖**Based on:**

- Supreme Court of India, 2018 verdict
- भारत के सर्वोच्च न्यायालय के 2018 के निर्णय पर
- Monthly water release schedules
- मासिक जल-रिलीज (पानी छोड़ने) की समय-सारणी तय करता है

Comparison with other peninsular Rivers

River	Basin Size	Monsoon
Godavari	Largest	SW
Krishna	Medium	SW
Kaveri	Small	SW + NE