



Geography

Climature of Bihar

बिहार की जलवायु.

AJIT SIR



Climate / जलवायु.

Avr Temperature
औसत वार्षिक तापमान

Avr Rainfall

औसत वार्षिक वर्षा

Rainfall ↑
↓
Rainy season
वर्षा ऋतु

Annual
वार्षिक

Apr
May
June
July

High तापमान

SUMMER

Low / कम

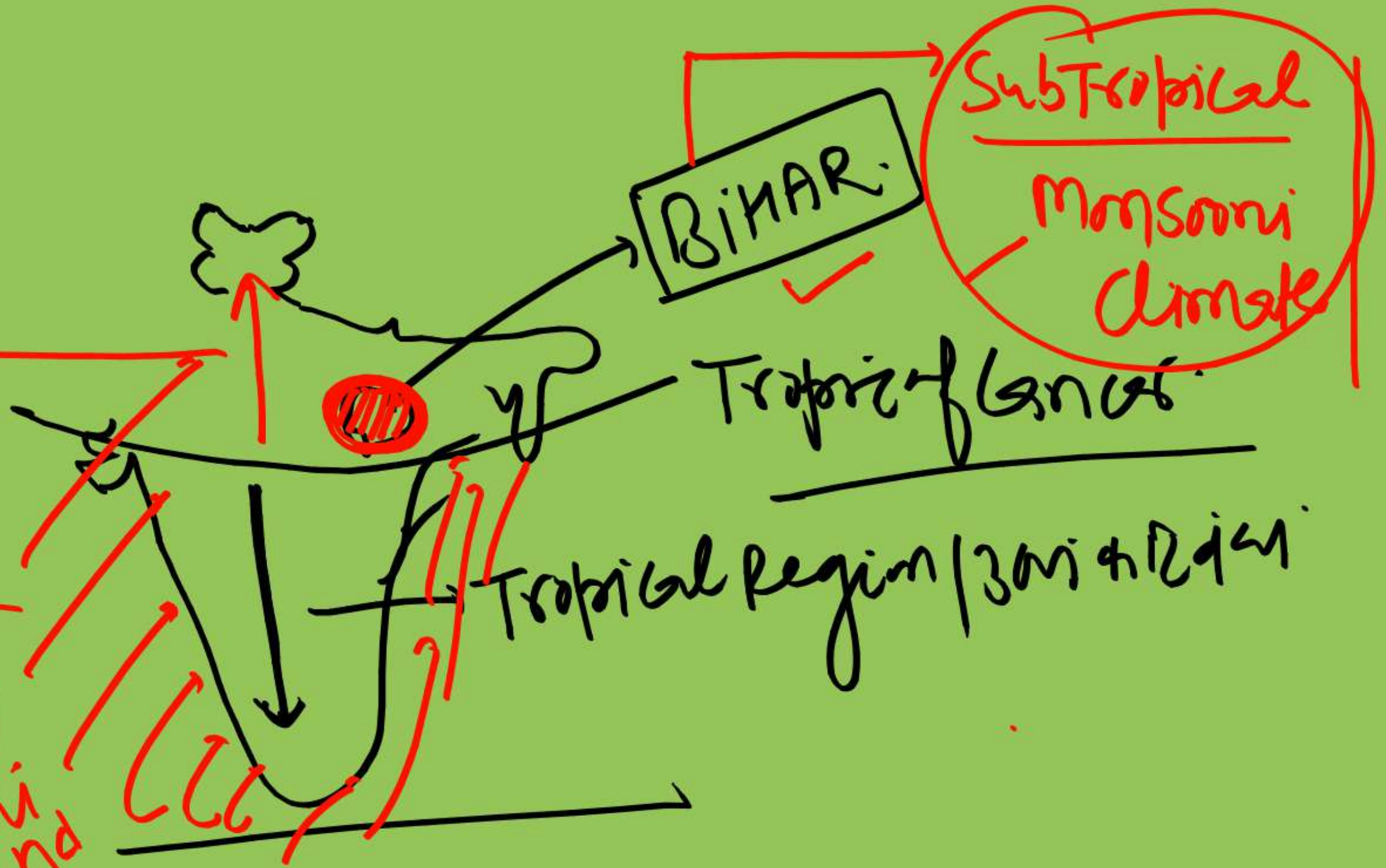
Dec - Jan

Winter

उपोष्णकटिबंध

SubTropical
Region

मिनामून
Monsoon
wind



BIHAR:

SubTropical
Monsoon
climate

Tropic of Cancer

Tropical Region / उपोष्णकटिबंध

□ बिहार की जलवायु को प्रभावित करने वाले कारक निम्नवत हैं-

- बंगाल की खाड़ी से निकटता
- उत्तर में हिमालय की उपस्थिति
- दक्षिण में पठार एवं पहाड़ियाँ
- काल बैशाखी (Norwesters)
- ग्रीष्मकालीन तूफान
- दक्षिण-पश्चिम मानसून की क्रियाशीलता

Climate of Bihar

90%

→ वर्षा ↑
→ 2014 ↓
Bay of Bengal

Climature of Bihar



Winter.

ग्रीष्म ऋतु | Summer

वर्षा ऋतु → Rain Season

शीत ऋतु

↳ सवसे गर्म

मार्च से मध्य जून

मध्य जून से मध्य अक्टूबर

मध्य अक्टूबर से फरवरी

May-June

↳ सवसे गर्म स्थान

पटना

21 June

→ Sun high

→ Tropics of Cancer

ग्रीष्म ऋतु



- बिहार में ग्रीष्म ऋतु का प्रभाव मार्च से मध्य जून तक रहता है। मार्च माह से सूर्य की स्थिति उत्तरायण होने से तापमान में वृद्धि होने लगती है तथा वायु दाब कम होने लगता है।

BINAR → Temp ↑ → Pressure ↓

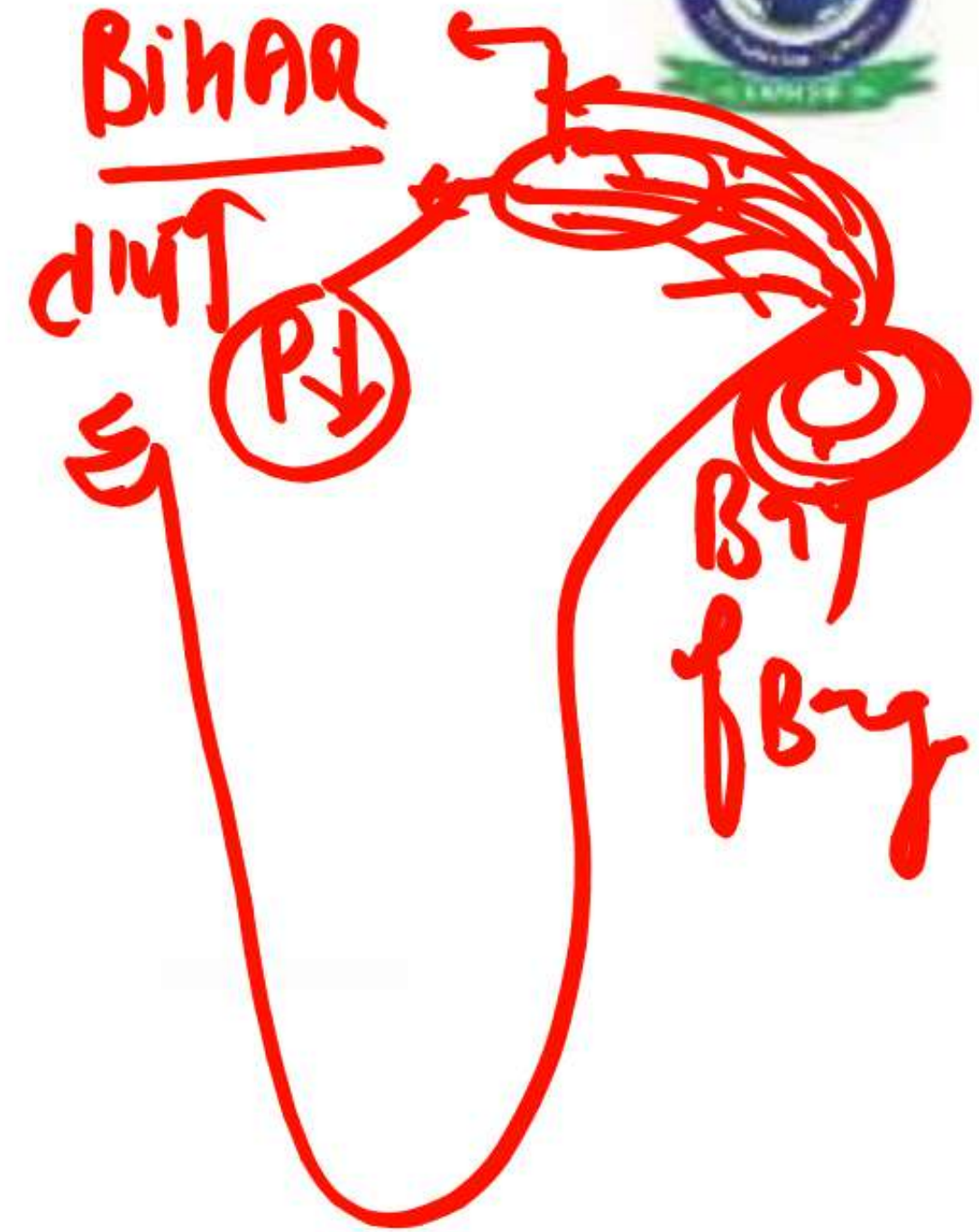
- मई माह तक राज्य के सभी भागों में भीषण गर्मी पड़ने लगती है, किन्तु जून माह में तापमान तथा आर्द्रता अधिक होने के कारण उमस भरी गर्मी होती है, जिससे मौसम कष्टदायी हो जाता है।

- बिहार का सबसे गर्म स्थान गया (Gaya) है, जिसका तापमान 47° सेल्सियस तक रहता है।

ग्रीष्म ऋतु



- मानसून के आने से पहले बंगाल की खाड़ी के स्थानीय विक्षोभ (Local Disturbance) के कारण मई माह तक विनाशकारी चक्रवात विकसित हो जाते हैं।
- इन चक्रवातों का प्रभाव तटीय क्षेत्रों (Coastal Region) में सर्वाधिक होता है, परन्तु धरातलीय भाग के अंदर की ओर बढ़ने के साथ ही इनकी तीव्रता और प्रभाव दोनों में कमी आने लगती है।



वर्षा ऋतु



➤ बिहार में दक्षिण-पश्चिम मानसून का आगमन सामान्यतः मध्य जून से होता है। इस मानसून से राज्य के पूर्वी क्षेत्रों में 8 जून एवं पश्चिमी क्षेत्रों में 15 जून तक वर्षा आरम्भ हो जाती है।

➤ बिहार में वर्षा सबसे पहले उत्तर-पूर्व, पूर्व एवं तराई क्षेत्रों में होती है, जबकि पठारी क्षेत्रों में वर्षा सबसे बाद में आरम्भ होती है। राज्य में सबसे अधिक वर्षा, जुलाई एवं अगस्त माह में होती है।

BINAR

मानसून का आगमन

उत्तर-पूर्व

North

पूर्व

South East

- बिहार में पूर्व से पश्चिम की ओर वर्षा का वितरण निम्नवत् है-

निम्नलिखित
180cm

स्थान	वर्षा (सेमी.)	स्थान	वर्षा (सेमी.)
▪ पूर्णिया	170	▪ सहरसा	138
▪ पटना	117	▪ औरंगाबाद	99

- बिहार में सबसे अधिक वर्षा उत्तर-पूर्वी एवं तराई क्षेत्र तथा गंगा के उत्तर (पूर्वी बिहार) में लगभग 180 सेमी. तक होती है। मैदानी भागों में 120 से 140 सेमी. एवं पश्चिमी भागों में 100 से 110 सेमी. तक वर्षा होती है।



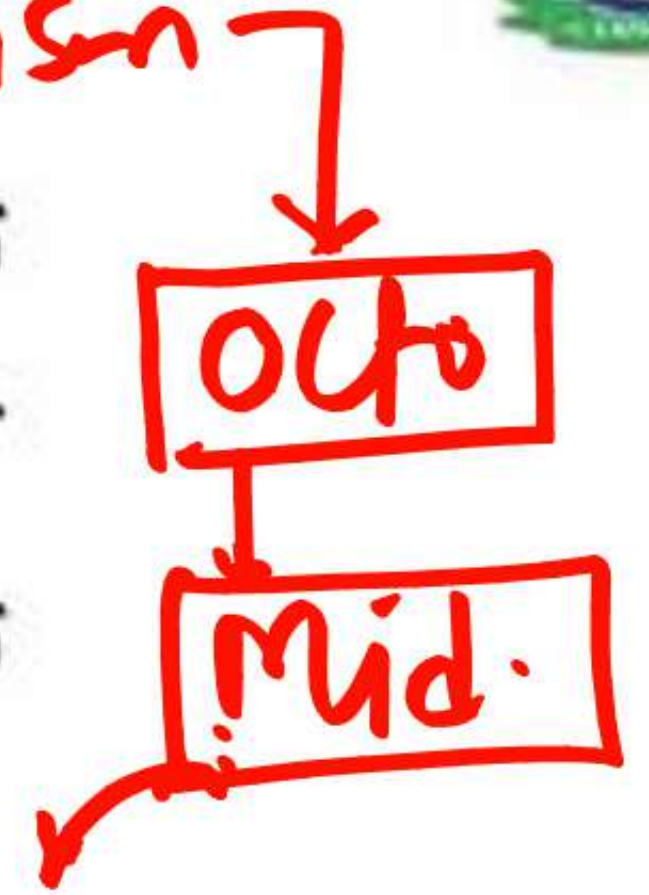
- बिहार में सबसे अधिक वर्षा (205 सेमी.) किशनगंज जिले में तथा सबसे कम वर्षा औरंगाबाद जिले में (101 सेमी.) होती है।
99-101 CM
- बिहार में दक्षिण-पश्चिम मानसून से लगभग 90% तक वर्षा होती है। 15 अक्टूबर के बाद दक्षिण-पश्चिम मानसून लौटने लगता है, जिसे मानसून का निवर्तन (Retreat of Monsoon) कहते हैं।

शीत ऋतु



✓ WINTER SEASON

➤ बिहार में शीत ऋतु का समय मध्य अक्टूबर से प्रारंभ होकर फरवरी तक रहता है। मध्य अक्टूबर में मानसून के लौटने के बाद भी वायु में आर्द्रता अधिक रहती है। राज्य में सबसे अधिक ठंड, मध्य दिसम्बर से जनवरी तक होती है।



➤ स्वच्छ आकाश, मन्द पवन, हल्की ठंड तथा धूप शीत ऋतु के प्रारंभक लक्षण हैं। इस ऋतु में जनवरी माह में मैदानी क्षेत्र का तापमान 7.5° से 10° सेल्सियस के मध्य रहता है बिहार में इस ऋतु में उत्तर के पर्वतीय, तराई तथा दक्षिण के पठारी क्षेत्र में पाला (Frost) पड़ता है, जिसके कारण फसलों को अधिक क्षति पहुँचती है।

शीत ऋतु



- इस ऋतु में औसत तापमान 16 सेल्सियस रहता है, जबकि, जनवरी माह में न्यूनतम तापमान 4 से 10 सेल्सियस तक रहता है।



1. The hottest place of Bihar is-

बिहार का सबसे गर्म स्थान है-

- (a) Patna/पटना
- (b) Kishanganj/किशनगंज
- (c) Bhagalpur/भागलपुर
- (d) Gaya/गया



2. Which district of Bihar receives maximum rainfall?

बिहार का कौन सा जिला सर्वाधिक वर्षा प्राप्त करता है?

- (a) Patna/पटना
- (b) Kishanganj/किशनगंज
- (c) Bhagalpur/भागलपुर
- (d) Gaya/गया

2021-2021
भागलपुर



3. In which months does Bihar receive maximum rainfall?

बिहार में सर्वाधिक वर्षा किन महीनों में होती है?

- (a) May - June / मई-जून
- (b) June - July / जून-जुलाई
- (c) July - August / जुलाई-अगस्त
- (d) August - September / अगस्त-सितम्बर



4. Which district of Bihar receives minimum rainfall?

बिहार के किस जिले में न्यूनतम वर्षा होती है?

- (a) Patna/पटना
- (b) Bhagalpur/भागलपुर
- (c) Aurangabad/औरंगाबाद
- (d) Gaya/गया



5. Which of the following statements is true?

निम्नलिखित में से सत्य कथन है-

- (a) The effect of summer season in Bihar lasts from March to mid-June./ बिहार में ग्रीष्म ऋतु का प्रभाव मार्च से मध्य जून तक रहता है। ✓ असंगत
- (b) Summers in the state are mainly dry./ राज्य में ग्रीष्म काल मुख्यतः शुष्क रहता है।
- (c) The south-west monsoon usually arrives in Bihar from mid-June./ बिहार में दक्षिण-पश्चिम मानसून का आगमन सामान्यतः मध्य जून से होता है।
- (d) None of these/more than one/ इनमें से कोई नहीं/ एक से अधिक



6. Which of the following is not a true statement?

निम्नलिखित में से सत्य कथन नहीं है-

Dec - Jan.

- (a) The coldest weather in the state occurs between mid-January and February./राज्य में सबसे अधिक ठंड मध्य जनवरी से फरवरी के मध्य पड़ती है।
- (b) The temperature in the plains in the state in the month of January remains between 7.5° to 10° Celsius./राज्य में जनवरी माह में मैदानी क्षेत्र का तापमान लगभग 7.5° से 10° सेल्सियस के मध्य रहता है।
- (c) The amount of rainfall in the state decreases from north to south and from east to west./राज्य में उत्तर से दक्षिण एवं पूर्व से पश्चिम की ओर वर्षा की मात्रा घटती जाती है।
- (d) Bihar receives 5 to 10% rainfall in winter season./बिहार में शीत ऋतु में 5 से 10% तक वर्षा होती है।



7. Identify the true statement among the following-

निम्नलिखित में से सत्य कथन की पहचान करें-

- (a) The average temperature in the plains of Bihar in July remains up to 34 Celsius./जुलाई में बिहार के मैदानी भाग का औसत तापमान 34 सेल्सियस तक रहता है।
- (b) The average temperature in Bihar in winter is 16 Celsius./बिहार में शीत ऋतु में औसत तापमान 16 सेल्सियस रहता है।
- (c) The state receives about 90% of its rainfall from the south-west monsoon./राज्य में दक्षिण-पश्चिम मानसून से लगभग 90% तक वर्षा होती है।
- (d) None of these/more than one/इनमें से कोई नहीं/ एक से अधिक

1,2,3



8. Which of the following statements is true?

निम्नलिखित में से सत्य कथन है-

- (a) After October 15, the south-west monsoon starts returning in the state, which is called withdrawal of monsoon. / राज्य में 15 अक्टूबर के पश्चात दक्षिण-पश्चिम मानसून लौटने लगता है, जिसे मानसून का निवर्तन कहते हैं।
- (b) During the winter season, the state receives rainfall 3 or 4 times due to the development of stormy weather conditions in the Bay of Bengal. / शीत ऋतु में बंगाल की खाड़ी में तूफानी मौसम की दशाएँ विकसित होने से राज्य में 3 या 4 बार वर्षा प्राप्त होती है। ~~ग्रीष्म~~
- (c) Before the arrival of monsoon, cyclones develop by the month of May due to local disturbances in the Bay of Bengal. / मानसून के आगमन से पूर्व बंगाल की खाड़ी के स्थानीय विक्षोभ के कारण मई माह तक चक्रवात विकसित होते हैं।
- (d) None of these / more than one / इनमें से कोई नहीं / एक से अधिक



THANK YOU

Geography OF BIHAR

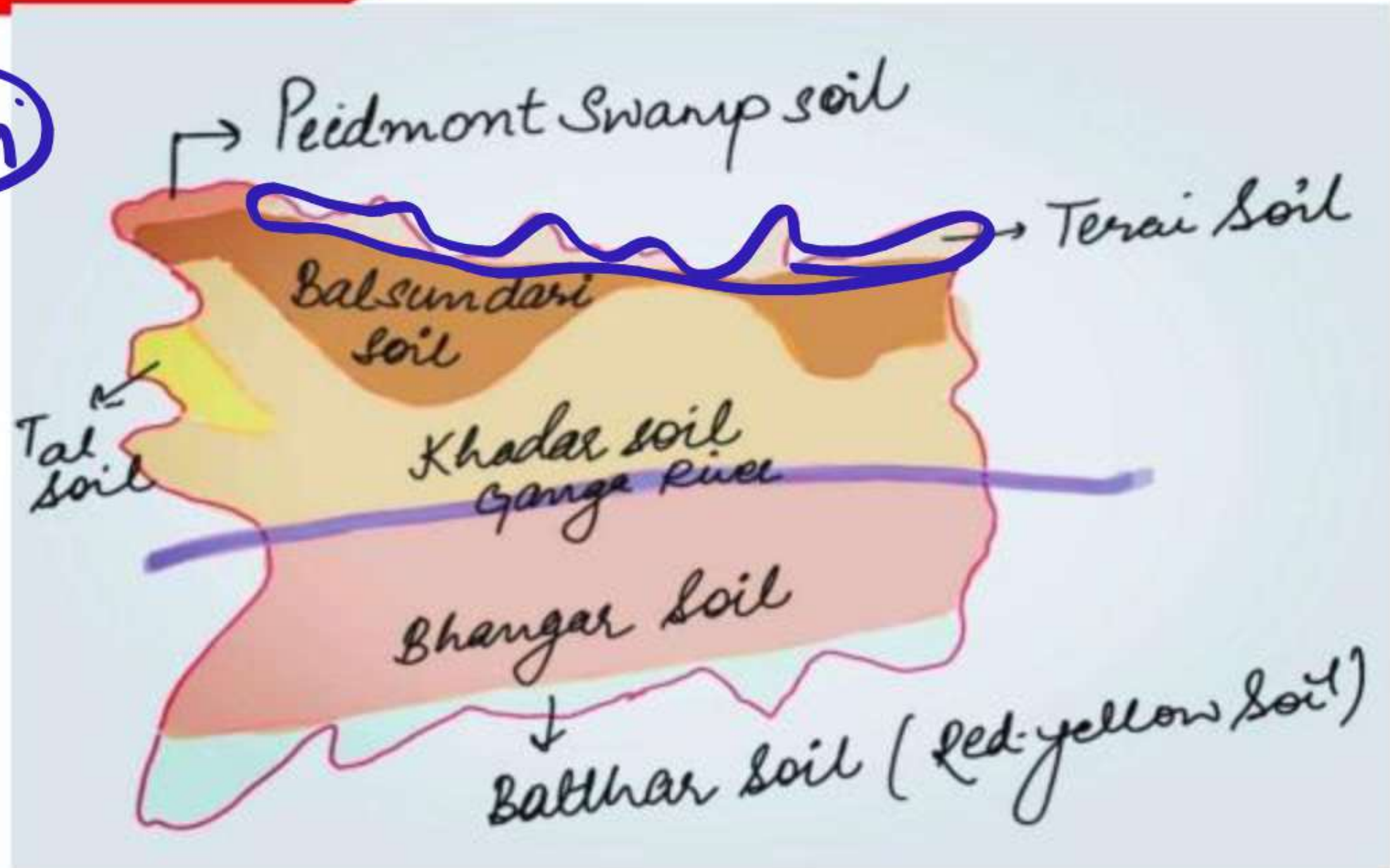
BY

AJEET SIR



SOIL OF BIHAR (बिहार की)

Subhumid region (उपकृष्णमध्यम मृदा) → Mountain soil / Piedmont



SOIL OF BIHAR (बिहार की मृदा)

बिहार राज्य

- 90% क्षेत्रफल पर जलोढ़ मृदा पायी जाती है
- गंगा नदी के उत्तर तथा दक्षिण के जलोढ़ मैदानों का निर्माण नदियों के अवशादों से।

Classification of Soil of Bihar

उत्तर बिहार
के मैदान की

मृदा

➤ जलोढ़ मृदा की प्रधानता

➤ घाघरा, गण्डक, कोसी, महानंदा नदियों के द्वारा अवशादों के जमाव से

दक्षिण बिहार
के मैदान की

मृदा

दक्षिण के
संकीर्ण पठार
की मृदा

→ 34% of area
→ North Bihar
→ Alluvial soil

उत्तर बिहार के मैदान की मृदा

उपहिमालय
पर्वतीय मृदा

नवीन जलोढ़
खादर मृदा

दलदली या
तराई क्षेत्र की
मृदा

पुरानी जलोढ़
या बांगर मृदा

Khadar

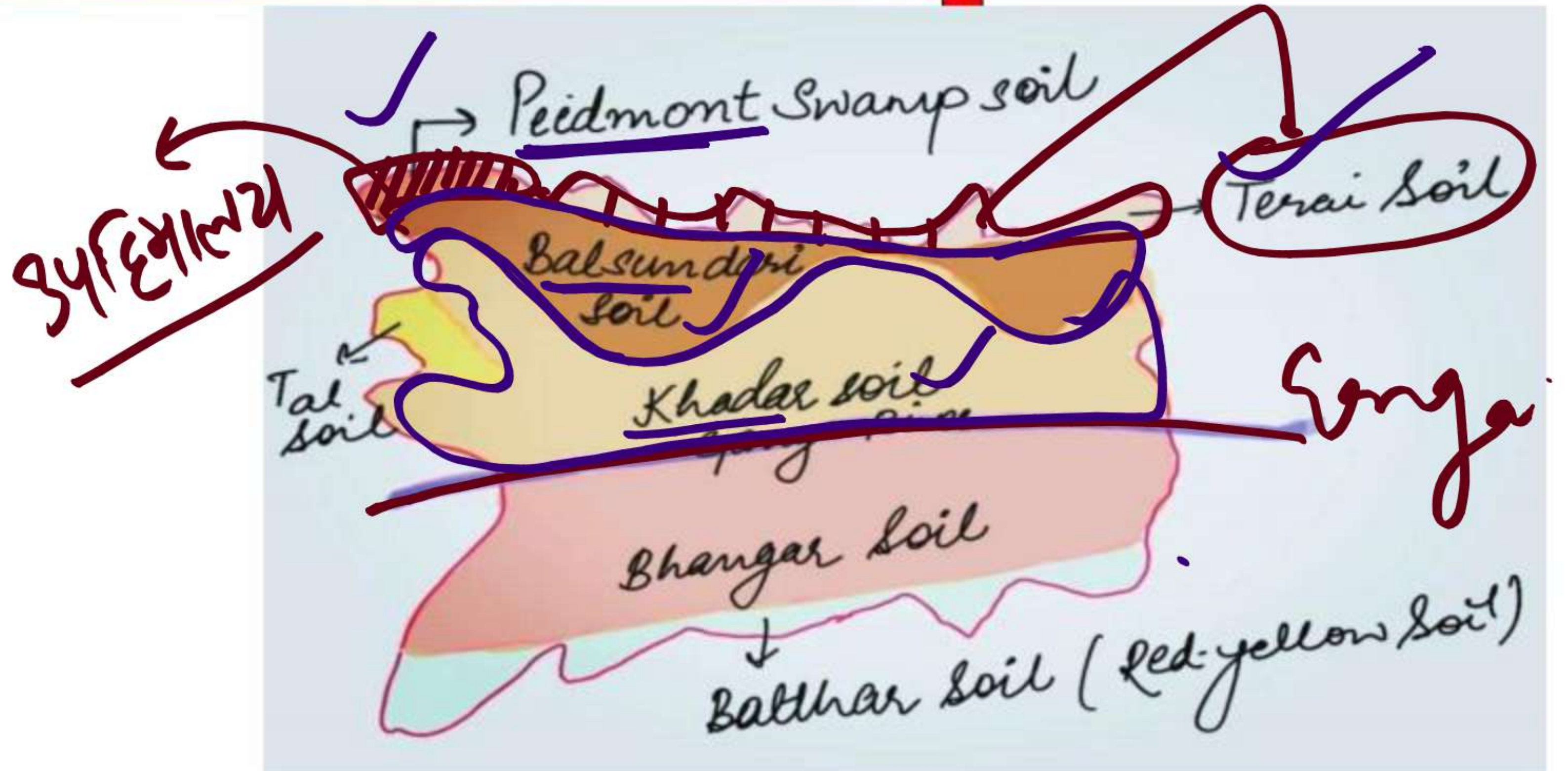
Tarai

Bangar

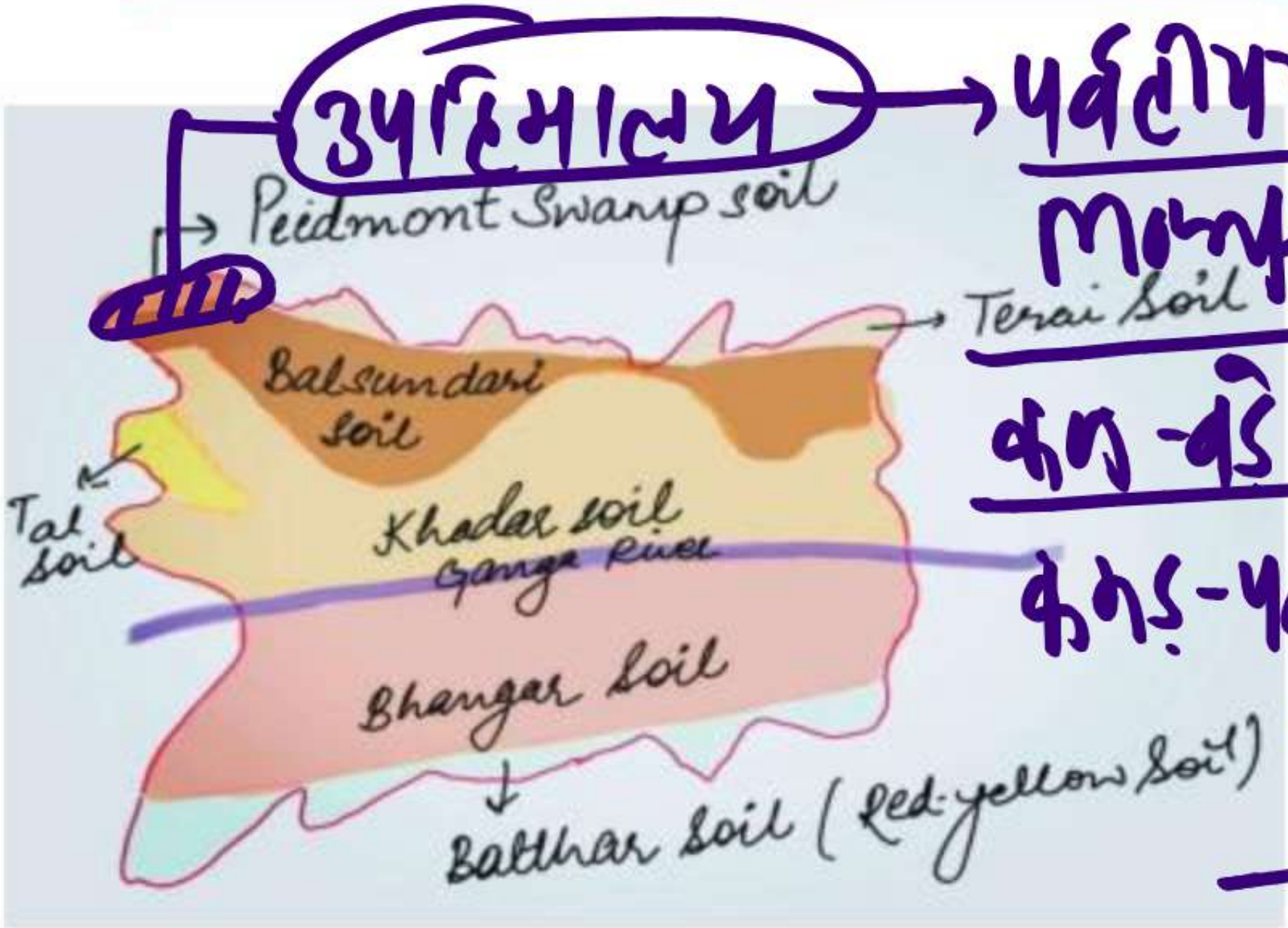
उत्तरी-
पश्चिमी बिहार

पंपारण → उत्तरी
पश्चिम

उत्तर बिहार के मैदान की मृदा



उपहिमालय / पर्वतीय मृदा



- बिहार के उत्तर-पश्चिम में
- सोमेश्वर श्रेणी के क्षेत्र में (पश्चिमी चम्पारण)
- आर्द्रता अधिक

- रंग गहरा भूरा तथा पीला
- धान, मक्का एवं जौ का उत्पादन

पर्वतीय मृदा
Mountain soil.

कम-बड़े

कम-पेपर
शैमाती

मोटा ऊगाज

दलदली / तराई क्षेत्र की मृदा

जल जमाव
जल जमाव

Nahre-Akhar

धान, पटसन, गेहूं,
जौ, सरसो इत्यादि
फसलो के लिए

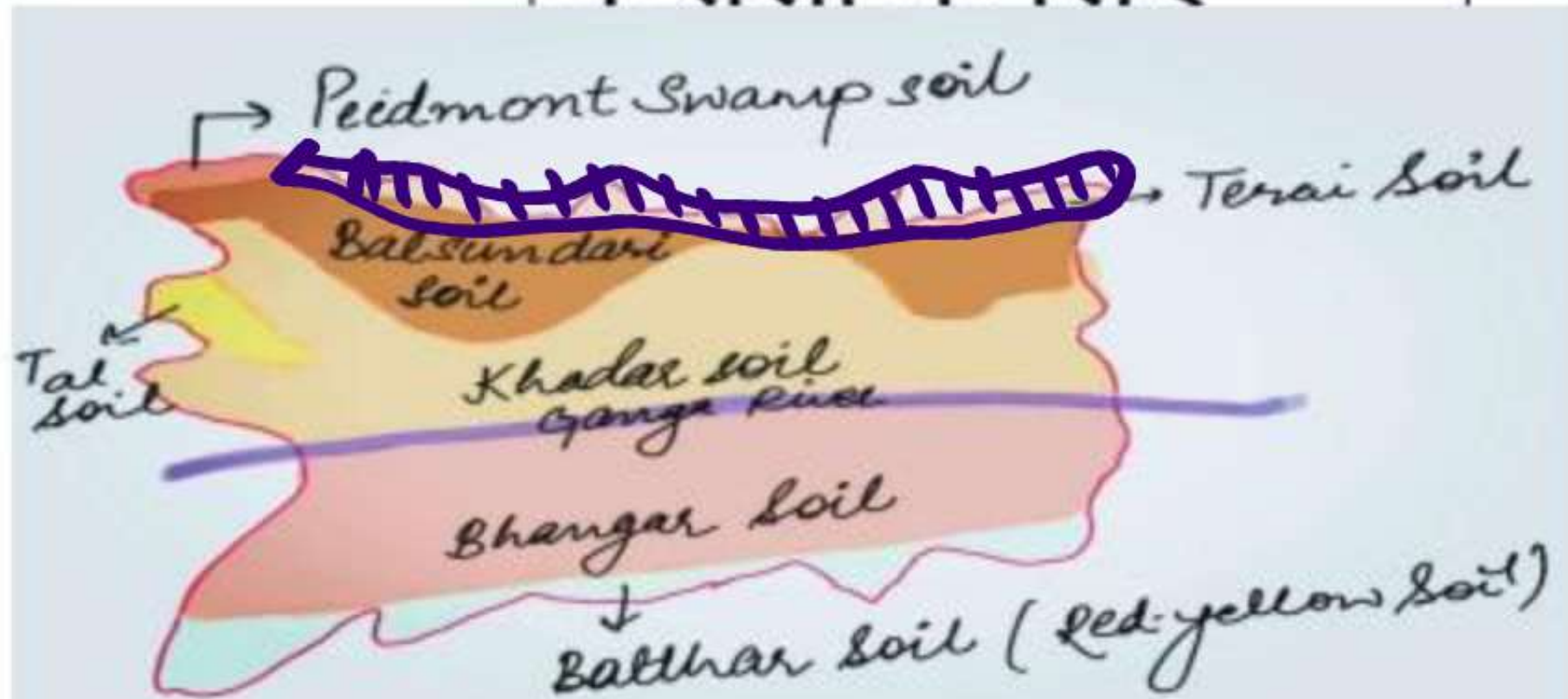
बिहार की उत्तरी सीमा के साथ
पश्चिम में चंपारण से लेकर पूरब में

विश्वभूरांज्यों हल्का पीला

प्रकृति अम्लीय

लवण एवं जैव पदार्थ अधिक,
पोटाश, फास्फोरस कम

गहूरीगंगी ↓

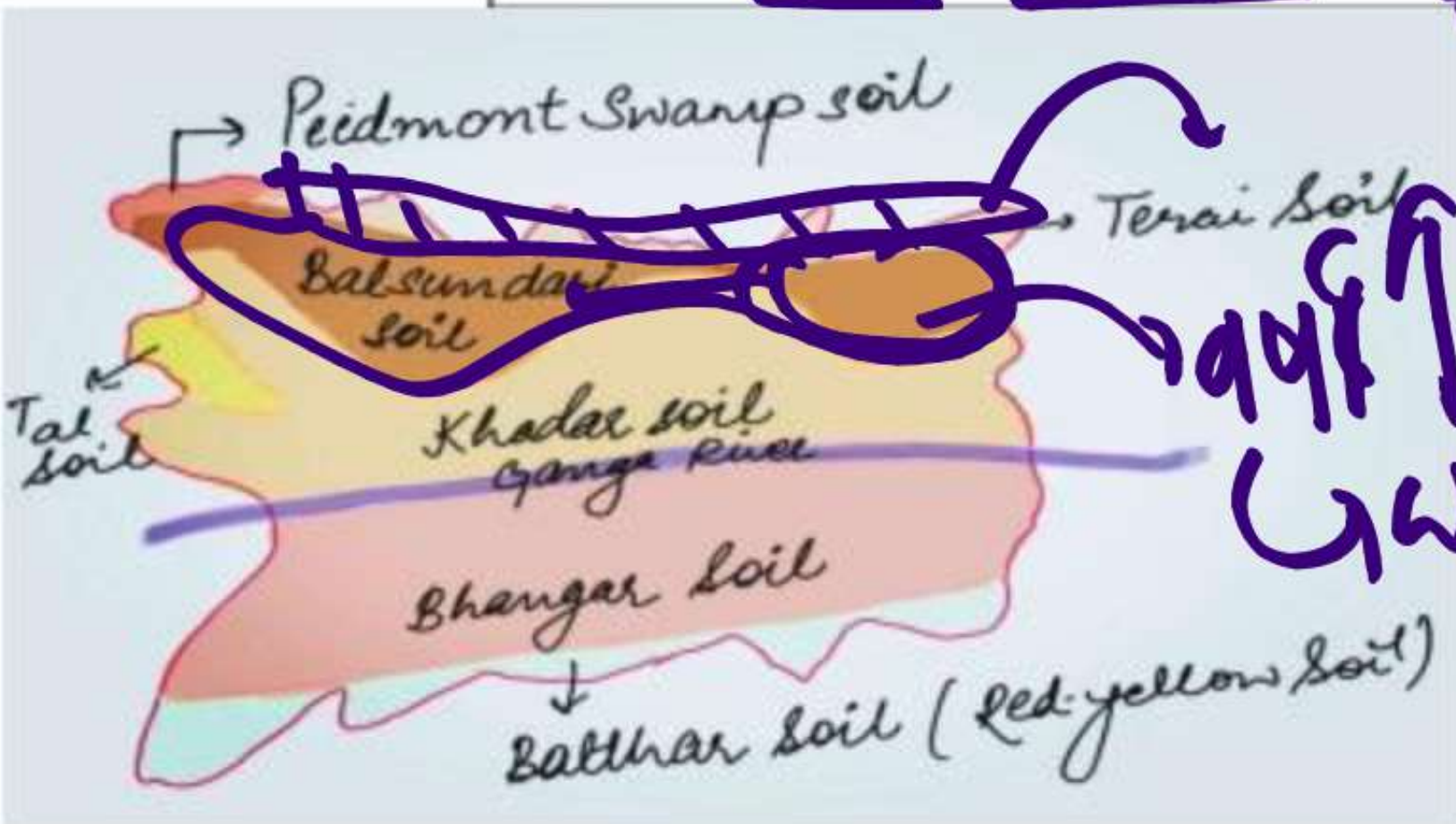


पुरानी जलोढ़ / बांगर

बालसुंदरी

गन्ना, मक्का, जूट,
धान, गेहूं का

जलोढ़
आम



वर्षा
जमान

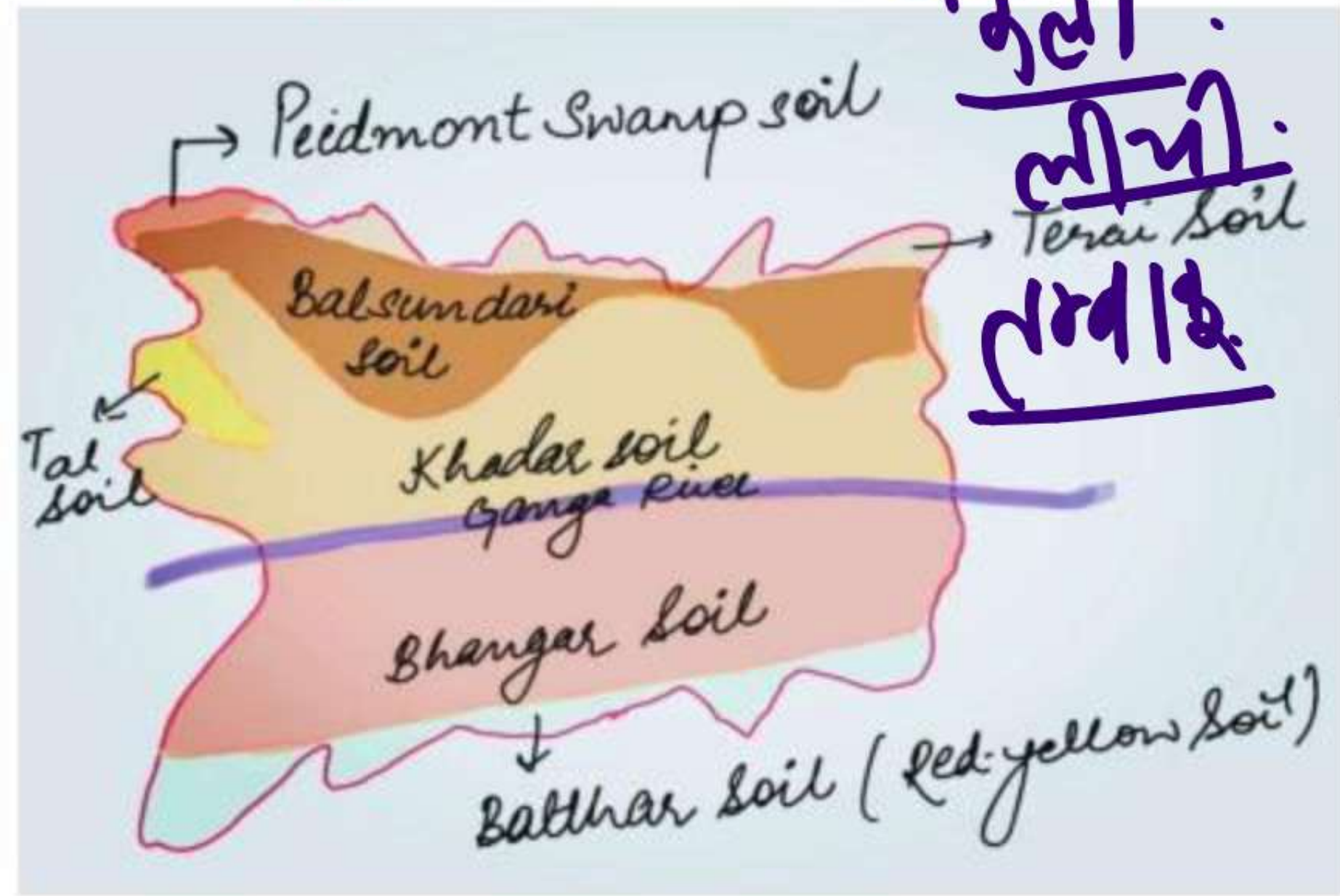
विस्तार तराई के दक्षिण में, कोशी
क्षेत्र, पूर्णिमा एवं सहरसा

दरभंगा, मुजफ्फरपुर,
चम्पारण के उत्तर पश्चिम भाग
में विस्तार समान
चुनी, पीटाश की अधिकता

रंग गाढ़ा भूरा या हल्का काला

शिमड़ा

बाल सुन्दरी मृदा



- विस्तार बागर के दक्षिण में पूर्णिया सहरसा, दरभंगा, मुजफ्फरपुर के दक्षिणी क्षेत्र चम्पारण के दक्षिण-पश्चिम एवं सारण जिला तक रंग गहरा एवं सफेद
- प्रकृति क्षारीय, उर्वरता कम
- प्रमुख फसल - मक्का, धान, गेहूं, तम्बाकू, केला, लीची, आम

नवीन जलोढ़ / खादर

जूट एवं धान की कृषि के लिए

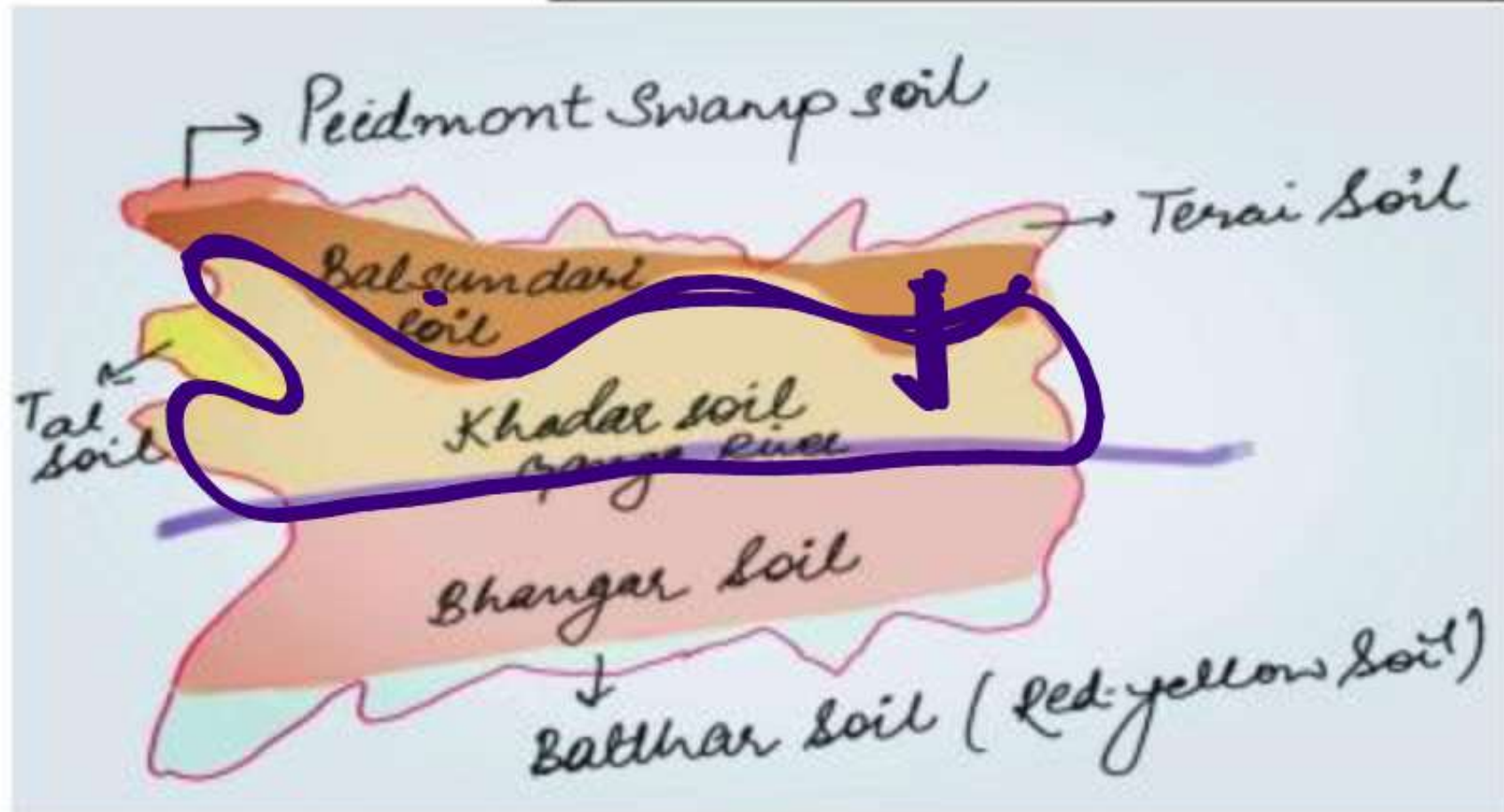
विस्तार नदी की निचली घाटी में

इसमें बालू, रेत, पंक एवं चिकनी मृदा के जमाव

चुनेदार पदार्थ की कमी

चीका की अधिकता के कारण नमी धारण की क्षमता अधिक

Handwritten signature



दक्षिण बिहार के मैदान की

मृदा

कगारी
मृदा

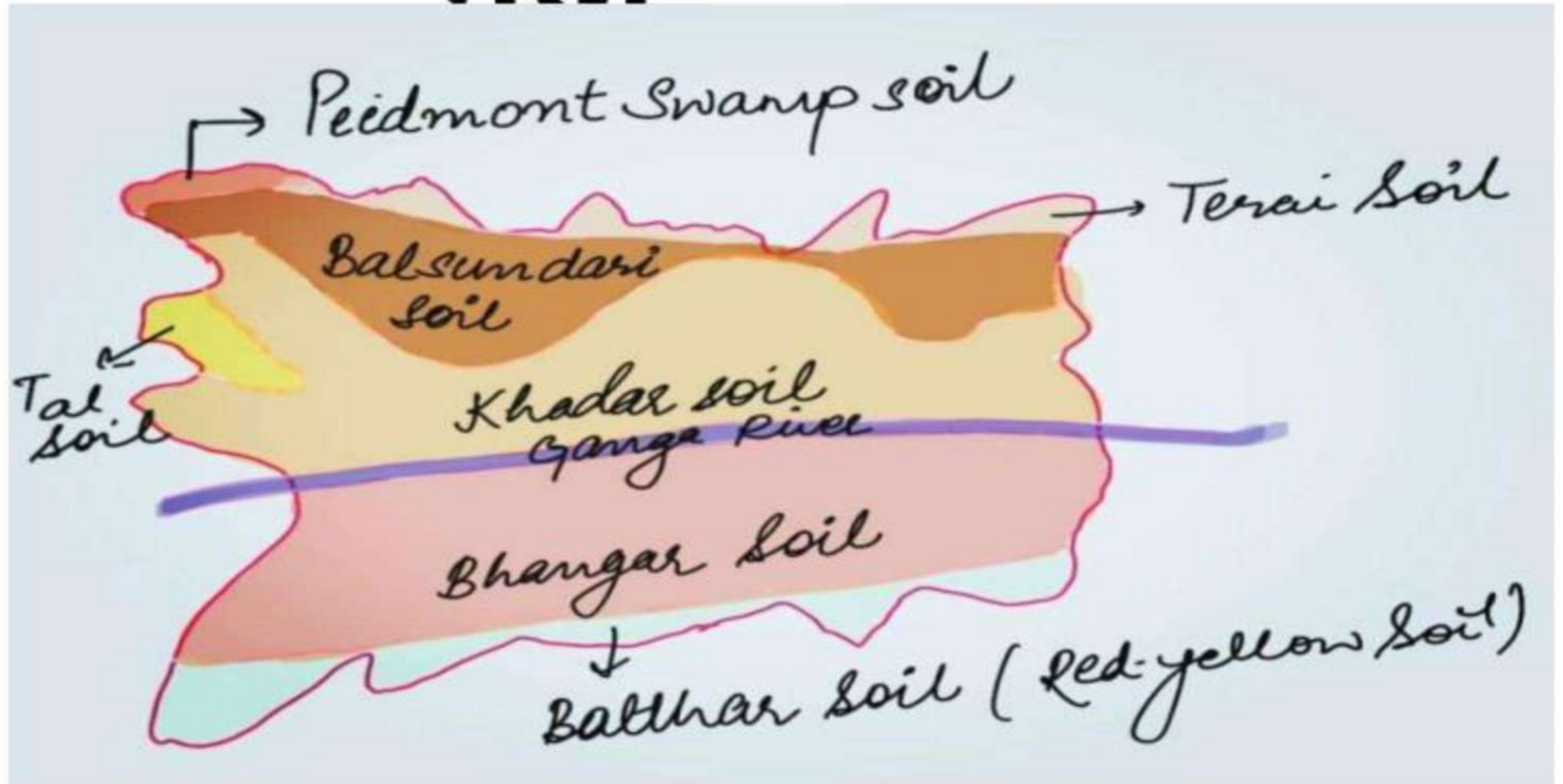
बलुय
मृदा

टाल मृदा

करैल-केवाल या पुरानी जलोढ़

Lowland
मिश्र मृदा → जलजमाव

दक्षिण बिहार के मैदान की मटा



कगारी मृदा

कगार किशोर

नदी

जयप्रियंका नदी
Nahar

भूरा रंग, क्षारीय प्रकृति

गंगा के दक्षिणी तट, सोन, फल्गु तथा
केऊल नदियों के किनारे के प्राकृतिक
तटबंध पर एक संकीर्ण पट्टी

चुना प्रधान मृदा

जौ, सरसो, साग सब्जी, मक्का तथा
मिर्च का उत्पादन



करैल-केवाल मृदा

→ Name → क्षारीय
→ संतुलित



पुरानी जलोढ़ मृदा

विस्तार टाल के दक्षिण बक्सर, भोजपुर, औरंगाबाद, जहानाबाद, रोहतास, पटना,

बुंदेलू, सिल्ट एवं चीका का मिश्रण

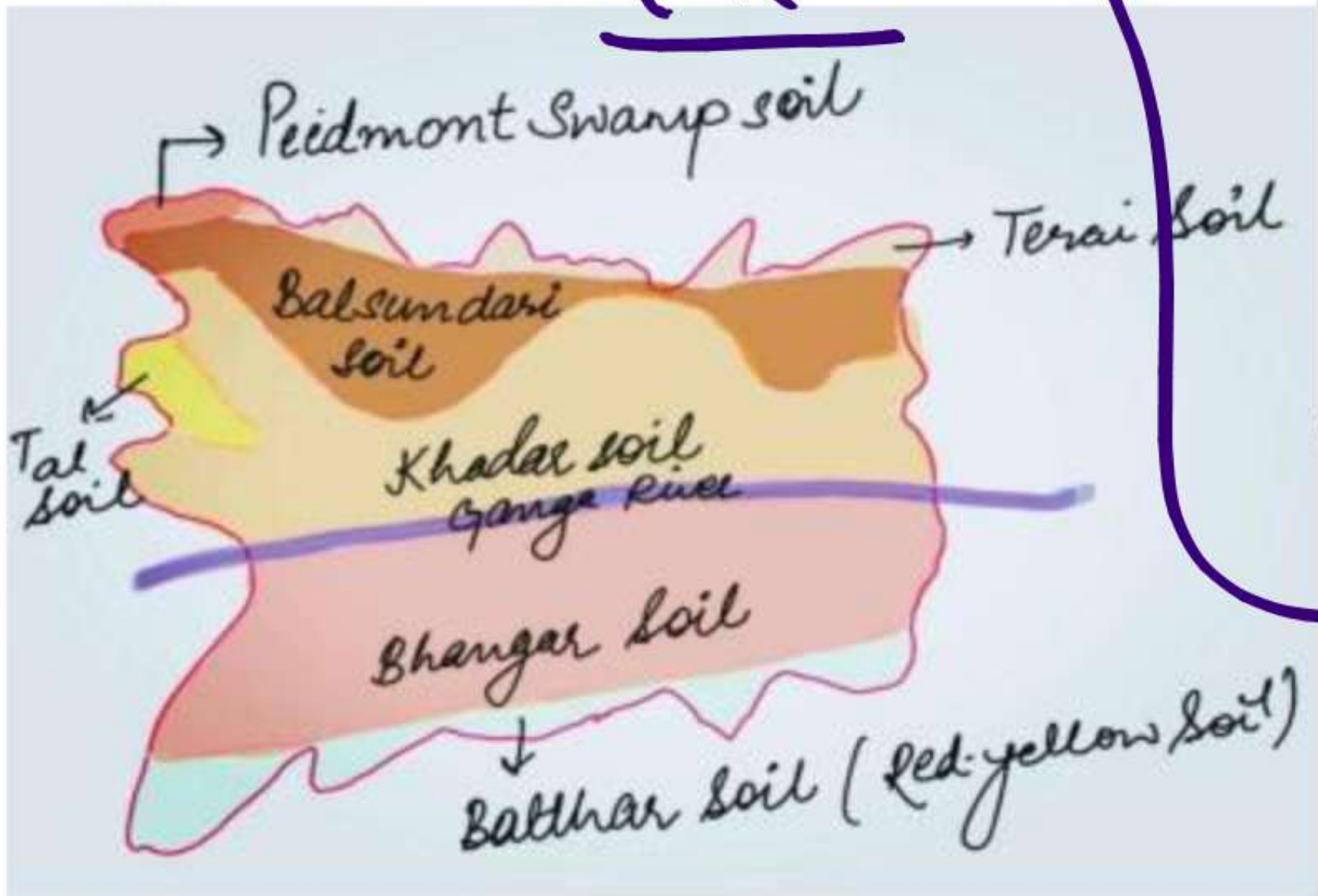
प्रकृति क्षारीय होती है। - करैल मृदा

केवाल की प्रवृत्ति अम्लीय एवं क्षारीय

मैलमैल ग्रहण करने की क्षमता अधिक

टालमृदा

टाल



विस्तार कगारी मृदा के दक्षिण में
वक्सर से भागलपुर

पश्चिम से पूरब की तरफ चौड़ाई कम

निम्न भूमि का क्षेत्र, वर्षा ऋतु में
जलमग्न

दोमट एवं चीका की प्रधानता

Tal → Lowland
जलमग्न

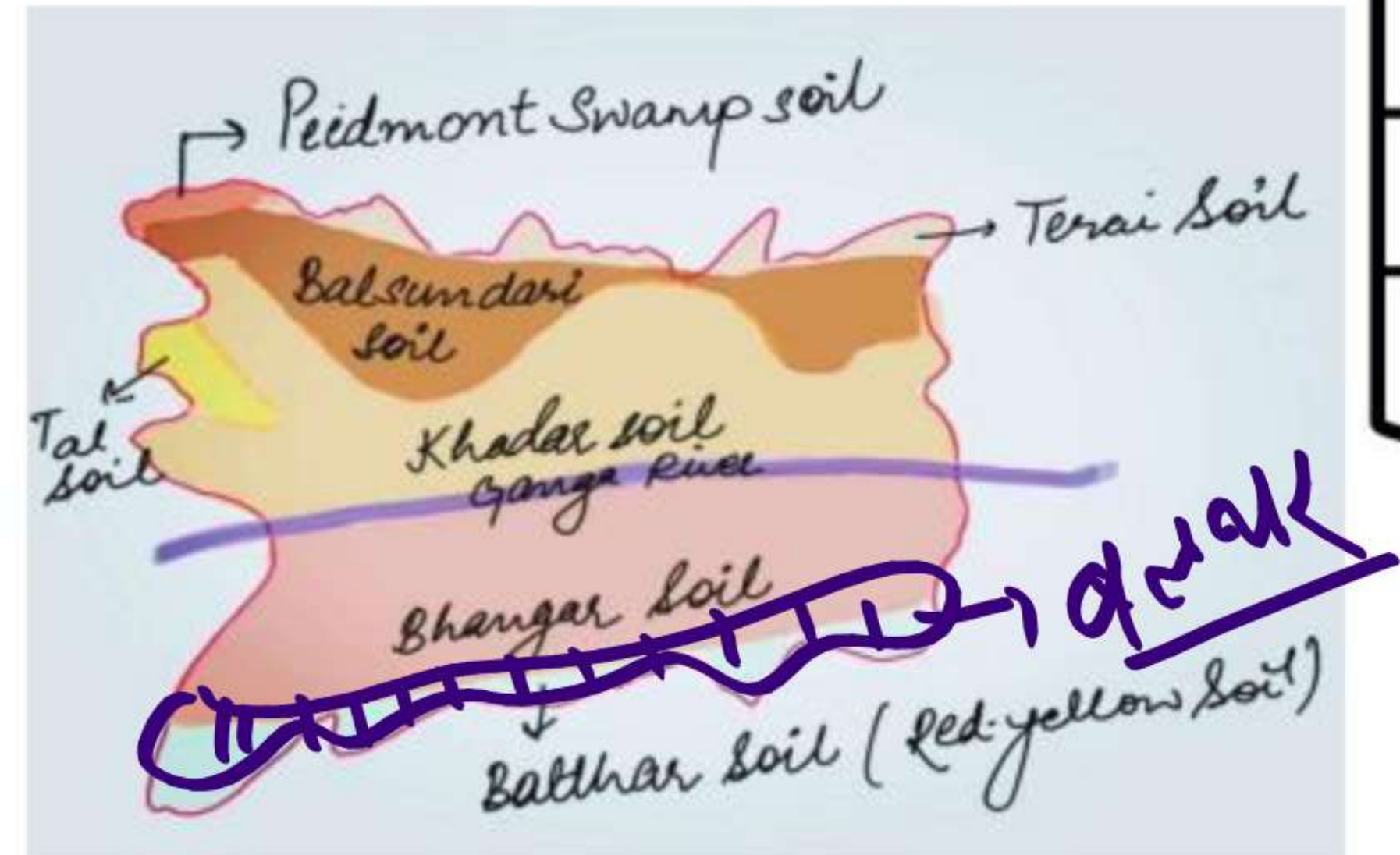
जलीपिंग

बलथर मृदा

विस्तार - गंगा के मैदान की दक्षिणी सीमा तथा छोटा नागपुर के पठार के उत्तरी सीमा के बीच

पश्चिम कैमूर से लेकर पूर्व में राजमहल तक रंग-पीलापल लिए हुए लाल है।

प्रकृति अम्लीय **Aludic**
आलू, अरहर, ज्वार, बाजरा का उत्पादन



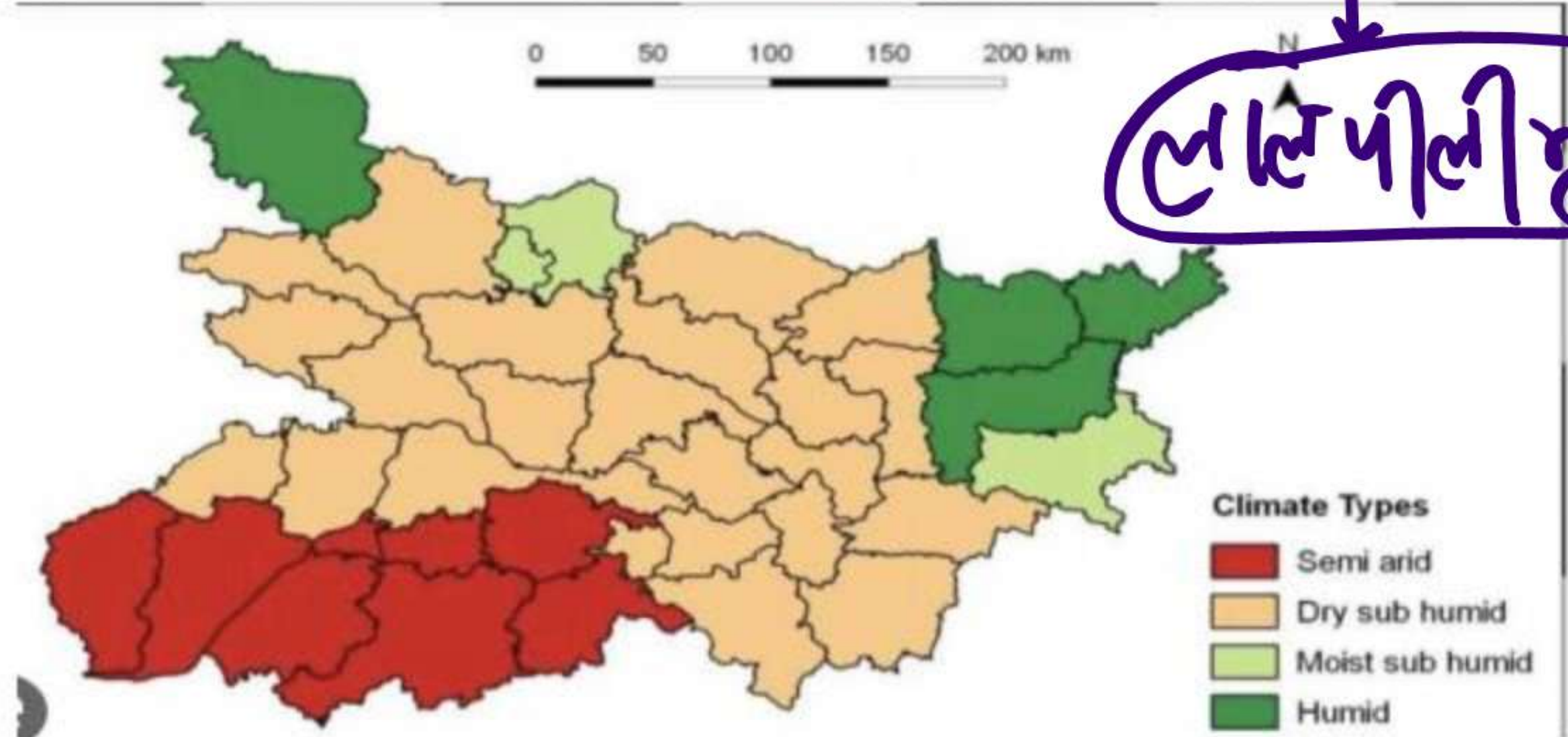
दक्षिण के संकीर्ण पठार की मृदा

लाल बलुई मृदा

लाल और पीली मृदा

लाल-वल्कलमृदा

लाल पीली मृदा



दक्षिण के संकीर्ण पठार की मृदा

लाल बलुई मृदा

लाल और पीली मृदा

- रोहतास एवं कैमूर जिलों के पठारी क्षेत्र में
- निर्माण लाल बलुआ पत्थर शैल और चूना पत्थर की चट्टानों से
- मृदा में ह्यूमस की मात्रा अधिक
- बालू की अधिकता
- ज्वार, बाजरा तथा मक्का का उत्पादन

- विस्तार बिहार के दक्षिण पूर्व में बांका, जमुई, मुंगेर, नवादा, गया और औरंगाबाद जिलों के पठारी क्षेत्र
- निर्माण नीस, शिष्ट तथा ग्रेनाइट इत्यादि चट्टानों के विघटन
- ह्यूमस, नाइट्रोजन, फास्फोरस की कमी

ज्वार बाजरा मक्का

लाल और पीली बलुई मृदा

