SST-TET

8PM

indian Geography

भारत की प्रमुख मृदा

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ने भारत की मृदा को कुल 8 वर्गों में विभाजित किया है।

1) जलोढ़ मिट्टी -

- नदियों के द्वारा अपने साथ बहाकर लागे गये अवसादों के जमाव के फलस्वरूप इस मृदा का निर्माण हुआ है।
- अवसाद (बालू, कांप, कीचड) इत्यादि
- इस मिट्टी के फलस्वरूप निर्मित मैदान को जलोट मैदान कहा जाता है।

उत्तरी भारत का मैदान

सिंधु
नर्मदा
गंगा
ब्रह्मपुत्र
ताप्ती
गोदावरी
कृष्णा
कावेरी
नदीतंत्र
हिमालयी नदीतंत्र
प्रायद्वीपीय नदीतंत्र
सिंधु
गंगा
ब्रह्मपुत्र
गोदावरी
कृष्णा
कावेरी
अवसाद
बहुत
जलोढ मृदा

जलोढक

Alluvials

बांगर (Old alluvials)

- ये प्राचीन जलोढक होते हैं।
- अपेक्षाकृत कम उर्वर होते हैं।
- खादर को औसतन 30 मीटर की ऊंचाई पर मिलते हैं।
- कंकडों के रूप में परिवर्तित हो चुके हैं
- कैल्सियम कार्बोनेट की प्रधानता है।
- इनका रंग भूरा अथवा काला होता है।

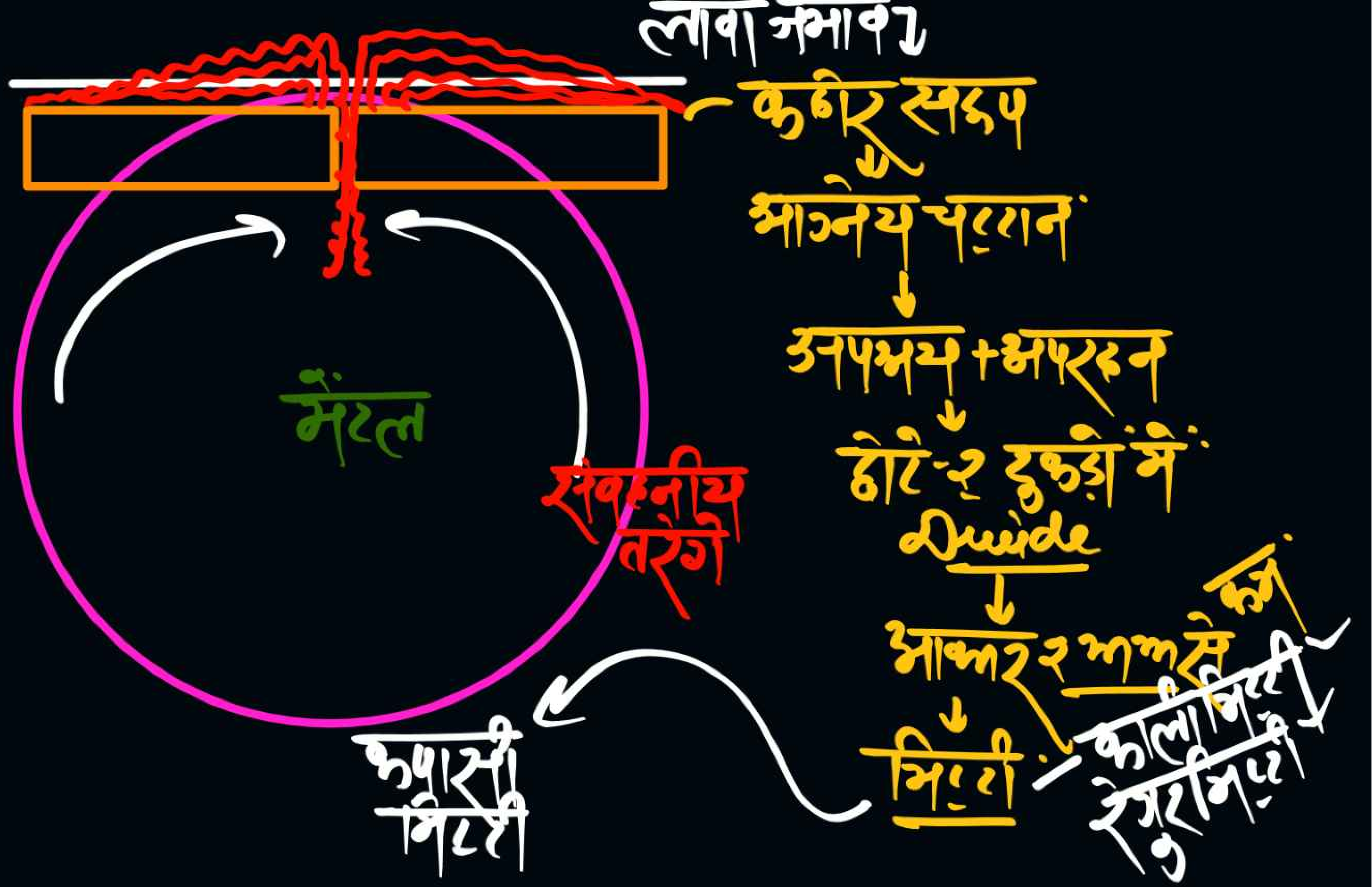
खादर (New Alluvials)

- ये नवीन जलोढक है।
- अपेक्षाकृत अधिक उर्वर होते हैं।
- प्रत्येक वर्ष नदियों द्वारा लाये गये अवसादों खादर कहते हैं।

- जलोढ मृदा में पोटाश, फास्फोरिक अम्ल चूना, कार्बनिक पदार्थ की अधिकता है और नाइट्रोजन, ह्यूमस (जीवाश्म) की कमी है।

काली (रेगुर मिट्टी / कपासी मिट्टी -

- जब कभी भी ज्वालामुखी उद्गार होता है, तो उसके फलस्वरूप क्षारीय लावा निकलता है, जिससे लावा मैदान या पठार का निर्माण होता है।
- क्षारीय लावा कम गाढ़ा अथवा ~~अधिक~~ कम चिपचिपा होता है, जिससे इससे लम्बवत् विस्तार ~~अधिक~~ कम होगा। → क्षैतिज विस्तार अधिक
- जब इन लावा मैदानों का अपक्षय, अपरदन होता है, तो इसके फलस्वरूप जिस मृदा का निर्माण होता है, उसे काली / रेगुर / कपासी मृदा कहते हैं।
- कपास की खेती के लिये सर्वाधिक उपयुक्त मृदा हैं।
- इस मिट्टी की विशेषता यह है कि गीली होने पर चिपचिपी और सूखी होने पर इस में दरारें पड़ जाती हैं।



लावा जमाव
कठोर सतह
आग्नेय चट्टान
अपक्षय + अपरदन
छोटे-2 टुकड़ो में
Divide
आकार २ आकार से
का
मिट्टी
काली मिट्टी
रेगुर मिट्टी
कपासी मिट्टी
मेंटल
संवहनीय तरंगे

- मैग्नेटाइट (लोहे का अयस्क), एल्युमिनियम सिलिकेट इन तत्वों के कारण इस मिट्टी का रंग काला होता है।
- इसकी नमी धारण करने की क्षमता सर्वाधिक होती है।
- शुष्क कृषि करने के लिये यह सर्वाधिक उपयुक्त मृदा मानी जाती है।
- इस मिट्टी में कपास, सूरजमुखी, तिलहन, मोटे अनाज (ज्वार, बाजरा, मक्का), अंडी इन सभी की खेती बहुतायत मात्रा में की जाती हैं।
- काली मिट्टी में नाइट्रोजन, फास्फोरस, कार्बोनिक तत्वों की कमी है, और लोहा, चूना, पोटाश, एल्यूमिनियम, कैल्शियम, मैग्नीशियम सिलिकेट की अधिकता होती है

काली मिट्टी

- नमी धारण करने की क्षमता बहुत अधिक
- गीली = चिपचिपी
- सूखी = दरारें (cracks)

\+

- लोहा
- एल्युमिनियम
- मैग्नीशियम
- चूना

} silicate

\-

- नाइट्रोजन
- फास्फोरस
- कार्बनिक तत्व

लाल मिट्टी –

- इस मिट्टी का निर्माण प्राचीन क्रिस्टलीय चट्टानों के अपक्षय व अपरदन से इस प्रकार की मृदा का निर्माण हुआ है।
- यह मृदा सामान्य से लेकर भारी वर्षा वाले क्षेत्रों में पायी जाती है।
- उच्च भूमि पर ये कंकडों के समान मिलती है कम उपजाऊ होती है।
- निम्न भूमि (गहरे स्थान)पर ये दोमट प्रकार की होती है। (loamy)
- उच्च भूमि पर सिंचाई की आवश्यकता पड़ती है। यहाँ पर मोटे अनाज (ज्वार, बाजरा, मूँगफली, आलू) की खेती की जाती है। P,N,K
- निम्न भूमि पर चावल, सब्जी, रागी की खेती की जाती है।
- लाल मिट्टी में घुलनशील लवणों की अधिकता है और फास्फोरिक अम्ल, नाइट्रोजन, कार्बनिक तत्व, ह्यूमस की कमी पायी जाती है।

प्राचीन क्रिस्टलीय चट्टान
वर्षा
निक्षालन
(leaching)
लोहा का
Iron silicates
scattering
लाल मृदा

लैटेराइट मृदा -

- भारी वर्षा वालें क्षेत्रों में चूना व सिलिका का निक्षालन होता है, इसके फलस्वरूप जिसमृदा का निर्माण होता है उसे लैटेराइट मृदा कहते हैं।
- औसत वार्षिक वर्षा 200 सेमी. से अधिक होती है।
- यहाँ पर खेती कम होती है।
- ये झाड़ व चारागाह का क्षेत्र होता है।
- उर्वरक डालने पर कुछ फसलों की खेती संभव है।
- इस मिट्टी में आयरन ऑक्साइड और एल्युमीनियम ऑक्साइड की अधिकता है, और नाइट्रोजन, पोटाश, चूना, फास्फोरिक अम्ल की कमी है।

मसाले, काजू, चाय

Iron oxide Aluminium O2

NPK

North east!
भारीवर्षा
चूना → निक्षालन

जंगलीय एवं पर्वतीय मिट्टी -

- यह निर्माणाधीन मिट्टी है।
- इस मिट्टी में जीवाश्मों की अधिकता के कारण यह अम्लीय गुण रखती है।
- उर्वरक डालने पर इसमे कृषि सम्भव है।
- भारी वर्षा वाले क्षेत्रों में जीवाश्म अधिक होते है, तो वहाँ उर्वरक डालकर मसालों, चाय, कॉफी और फलों की खेती की जा सकती है।
- इसमें पोटाश, फास्फोरस और चूने की कमी है, और जीवाश्म की अधिकता है।

शुष्क एवं मरुस्थलीय मिट्टी -

- यह मिट्टी शुष्क व अर्द्धशुष्क क्षेत्रों में पायी जाती है।
- इसमें बालू की प्रधानता होती है। sand
- ज्वार एवं बाजरा जैसे मोटे अनाजों की खेती के लिये उपयुक्त है।
- उर्वरक डालने पर जौ, गेंहू आदि की खेती भी संभव है। limited Fertilizer
- इसमें घुलनशील लवण और फास्फोरस की अधिकता है, और नाइट्रोजन, ह्यूमस की कमी है।

लवणीय व क्षारीय मिट्टी -

- सोडियम, कैल्शियम लवणों की अधिकता के कारण यह लवणीय व क्षारीय है। ✓
- इसमें कैल्शियम और पोटेशियम हाइड्रॉक्साइड घुले हुये है, इसलिये यह क्षारीय है।
- कृषि के लिये यह मिट्टी उपयुक्त नहीं है। ✗
- स्थानीय नाम- रेह , कल्लर, ऊसर, कार्ल, चापेन इन सभी नामों से इस मिट्टी को जाना जाता है।

अम्लीय = चूना
क्षारीय = जिप्सम

$NaCl$, $CaCl_2$ अम्ल लवण
$NaOH$, $Ca(OH)_2$ क्षारीय

कृषि

- हमारी अर्थव्यवस्था में 3 क्षेत्रक स्वीकार किये गये हैं।

Agriculture =