

CTET DEC 2024 L-II



GERAREY

भारत की मुदाए





भारत की मृदाएं

Soils of India

• भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR) 1986 में <u>बताया</u> भारत में 8 प्रमुख 27 गौण मृदाएँ प्राप्त होती है।

(In 1986 Indian Council of Agricultural Research (ICAR) was told that 8 major and 27 minor soils are found in India.)

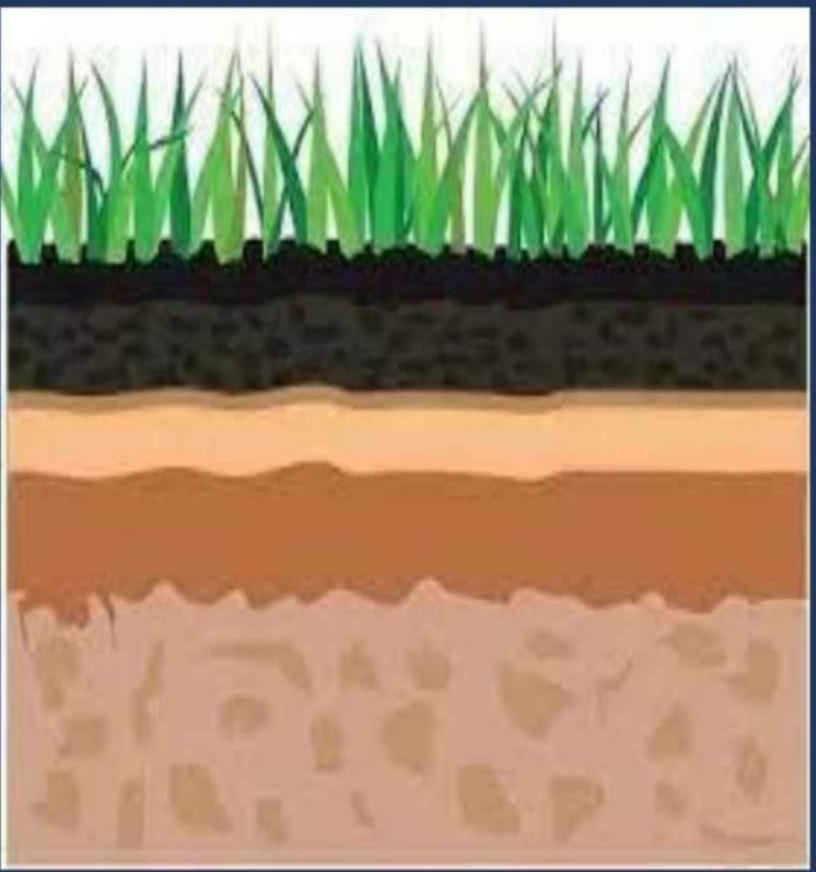




- (1) जलोढ मृदा (Alluvial Soil)
- (2) लाल मृदा (Red Soil)
- (3) काली मृदा (Black Soil)
- (4) लैटेराइट मृदा (Laterite Soil))
- (5) मरुस्थलीय मृदा (Desert Soil)
- (6) पर्वतीय मृदा (Mountainous Soil)
- (7) पीट एवं जैविक मृदा (Peaty Soil)
- (8) नमकीन एवं क्षारीय मृदा (saline and Alkaline Soil)

जलोढ मृदा (Alluvial Sall):





- जलोढ मिट्टियाँ विशाल मैदानों(पंजाब से असोम तक), नर्मदा, तापी, महानदी, गोदावरी, कृष्णा तथा कावेरी की घाटियों एवं केरल के तटवर्ती भागों में लगभग 15 लाख वर्ग किमी क्षेत्र (देश के 43.4% भू-क्षेत्र) पर विस्तृत है। (NCERT में 40% क्षेत्र पर विस्तार दिया गया है।
- Alluvial soils are spread over an area of about 15 lakh sq km (43.4% of the country's land area) in the vast plains(from Punjab to Asom), Narmada, Tapi, Mahanadi, Godavari, Krishna and Kaveri basins and the coastal parts of Kerala. . (Expansion on 4% field is given in NCERT.

• ये मिट्टियाँ निदयों द्वारा अपरिदत पदार्थों से निर्मित हैं।

(These soils are made of materials eroded by the rivers.)

• ये हल्की भूरे से राख जैसे भूरे रंग की है |

(They are light brown to ash brown in color .)

 बाढ़ के मैदान की कॉप को स्थानीय रूप से 'खादर' कहा जाता है तथा पुरानी कॉप, जो अपरदन से अप्रभावित होती है, 'बॉगर' कहलाती है।

(The flood plain coppice is locally called 'Khadar' and the older coppice, which is unaffected by erosion, is called 'Bangar'.)

 बांगर भूमि में कंकर तथा अशुद्ध कैल्शियम कार्बोनेट की ग्रन्थियों पायी जाती हैं जिन्हें 'कंकड़' कहते हैं। (NCERT)

(In Bangar land, pebbles and impure calcium carbonate glands are found, which are called 'kankar'. (NCER

• इन मृदाओं में पोटाश व चूना प्रचुर मात्रा में मिलता है, फास्फोरस, नाइट्रोजन और जीवांश का अभाव होता है।

(Potash and lime are available in abundance in these soils, there is lack of phosphorus, nitrogen and organic matter.)

 यह मिट्टी धान, गेहूँ, गन्ना, दलहन, तिलहन आदि की खेती के लिए उपयुक्त होती है।

(This soil is suitable for the cultivation of paddy, wheat, sugarcane, pulses, oilseeds etc.)

• जलोद मुद्राओं पर गहन कृषि की जाती है (NCERT)

(Intensive agriculture is done on alluvial soils (NCERT)

ये मृदा अत्यधिक उपजाऊ, (farctile sall) मृदा है।

(This soil is highly fertile.)

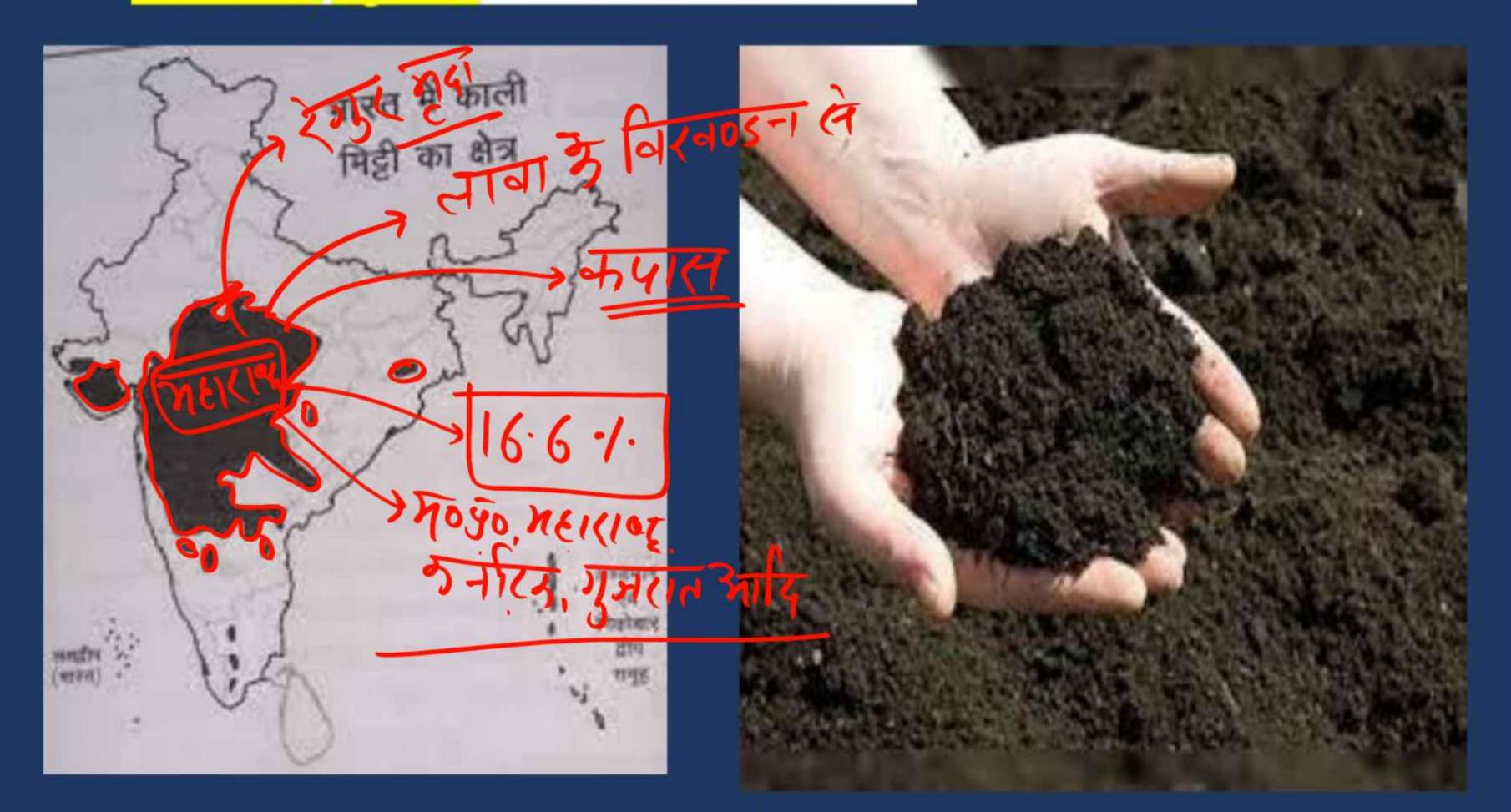
• इस मृदा को कछारी, कांप भी कहा जाता है।

(This soil is also known as Kachari soil, Kamp soil.)

- Old Alluvials, (पुरानी कांप) बांगर
- New Alluvials (नयी कांप) खादर



2. कालीमुदा (Black Soil)



ये मृदा लावा के विखण्डन (Decompositition) से बनती है।

(This soil is formed by the decomposition of lava.)

 ये मृदा भारत के लगभग 16.6% क्षेत्रफल पर फैली है। ये कपास की खेती के लिये प्रसिद्ध है।

(This soil is spread over about 16.6% of the area of India. This soil is famous for the cultivation of cotton.)

• इस मृदा में जल धारण क्षमता (water holding capacity) अधिक होती है।

(This soil has high water holding capacity.)

• ये मृदा गीली होने पर चिपचिपी और सुखने पर ईंट की भांति कठोर हो जाती है तथा इसमें दरारें पड जाती हैं, अत: कहा जाता है कि इस मृदा में स्वत: जुताई की सुविधा उपलब्ध है।

(This soil becomes sticky when wet and hard like a brick when dry And cracks fall in it, so it is said that the facility of self plowing is available in this soil.

 काली मिट्टियों को स्थानीय रूप से 'रेगुर' व उ.प्र. में करेल काली कपास की मिट्टी तथा अन्तर्राष्ट्रीय रूप से 'उष्ण टिबन्धीय चरनोजम कहा जाता है।

(Black soils are locally known as 'Regur' and Karel black cotton soil in U.P and internationally known as 'Tropical Charnozem.)

• सर्वाधिक विस्तार (Maximum Extension) - महाराष्ट्र (Maximum Extension – Maharashtra) इस मिट्टी का विस्तार लगभग 5.46 लाख वर्ग किमी क्षेत्र (देश के 16.6% भू-क्षेत्र) पर है। यह भारतीय मृदा का तृतीय विशालतम वर्ग है।

(This soil is spread over an area of about 5.46 lakh sq km (16.6% of the country's land area). It is the third largest class of Indian soil.)

• इनका विकास महाराष्ट्र (सर्वाधिक मात्रा में), पश्चिमी मध्य प्रदेश, गुजरात, राजस्थान, ऑन्ध्र प्रदेश, कर्नाटक, तिमलनाडु एवं उत्तर प्रदेश पर, दक्कन लावा (बेसाल्ट) के अपक्षय से हुआ है।

(it have been developed from the weathering of Deccan lava (basalt) over Maharashtra (most abundant), western Madhya Pradesh, Gujarat, Rajasthan, Andhra Pradesh, Karnataka, Tamil Nadu and Uttar Pradesh.) ये मिट्टी सामान्यतः लोहे, चूने, कैल्शियम, पोटाश, एल्यूमिनियम तथा मैग्नीशियम कार्बोनेट से समृद्ध होती है।

(This soil is generally rich in iron, lime, calcium, potash, aluminum and magnesium carbonate.)

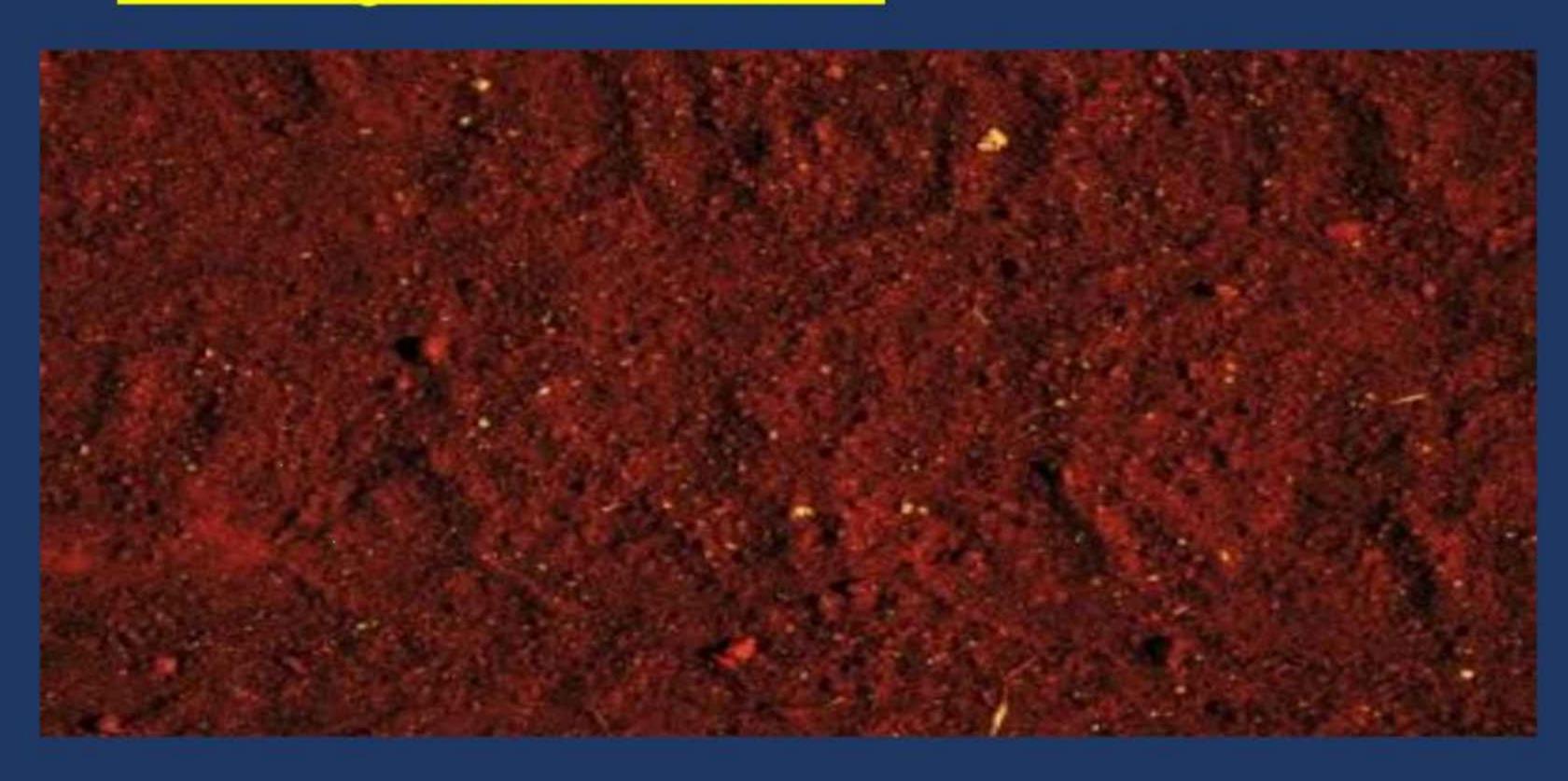
• इनमें नाइट्रोजन, फास्फोरस तथा जैविक पदार्थों की कमी होती है।

(lack of nitrogen, phosphorus and organic matter are found in this soil.)

 इनमें उर्वरता अधिक होती है, अतएव ये जड़दार फसलों, जैसे- कपास, तूर, खट्टे फलों तथा चना, सोयाबीन, तिलहन मोटे अनाजों, सफोला आदि की खेती के लिये उपयुक्त रहती है।

(Fertility is high in it, so it is suitable for the cultivation of root crops, such as cotton, tur, citrus fruits and gram, soyabean, oilseeds, coarse grains, safola etc.)

• लाल मुदा(Red Soil)



इस मिट्टी का लाल रंग लोहे की आक्साइड की प्रधानता के कारण है।

The red color of this soil is due to the predominance of iron oxide.

यह मिट्टी कम उपजाऊ है।

(This soil is less fertile.)

ये मिट्टी मोटे अनाज, बाजरा, दलहन के लिए उपयुक्त है।

(This soil is suitable for coarse grain, millets, pulses.)

• इनकी संरचना छिद्रमय तथा भंगुर है| यह स्वभाव में अम्लीय प्रकृति की होती है।

(Their structure is porous and brittle. these are acidic in nature.)

• ये अत्यधिक निक्षालित (Leached) मिट्टियाँ है। (These are highly leached soils)

• इस प्रकार की मिट्टी में, लोहे, एल्यूमिनियम तथा चूने का अंश अधिक होता है किन्तु जीवांश पदार्थ, नाइट्रोजन तथा फास्फोरस की कमी पायी जाती है। (In this type of soil, the content of iron, aluminum and lime is high but there is deficiency of organic matter, nitrogen and phosphorus.)

• लाल मिट्टी का विस्तार देश में लगभग 6.1 लाख वर्ग किमी. (देश के ट्यानी) 18.6% भू-क्षेत्र पर) है। इस प्रकार यह मृदा देश का द्वितीय विशालतम वर्ग है।

(The extent of red soil is about 6.1 lakh sq km in the country. (on 18.6% of the country's land area). Thus this soil is the second largest class of the country.)

ये तमिलनाडु (सर्वाधिक विस्तार), कर्नाटक, महाराष्ट्र आन्ध्र प्रदेश,
 छत्तीसगढ़, ओडिशा तथा झारखण्ड के व्यापक क्षेत्रों में तथा पश्चिमी बंगाल,
 दक्षिणी उत्तर प्रदेश तथा राजस्थान के कुछ क्षेत्रों में पायी जाती है।

(These are found in wide areas of Tamil Nadu (greatest extent), Karnataka, Maharashtra, Andhra Pradesh, Chhattisgarh, Odisha and Jharkhand and in some areas of West Bengal, Southern Uttar Pradesh and Rajasthan.) लैटराइट मुदा-काज्यार गर्नार्थल 200cm भा उसस 31/43 orest & Motortalripus Soll Attevial Soil Sed & Yollow Soll task Suit



यह लाल मिट्टी का ही प्रकार है।

(Laterite Soil – It is a type of red soil.)

यह उन क्षेत्रों में मिलती है जहाँ औसत वार्षिक वर्षा 200cm या अधिक हो।

(It is found in those areas where the average annual rainfall is 200 cm or more.)

अधिक वर्षा के कारण मिट्टी के पोषक तत्व पानी मे घुलकर जमीन द्वारा सोख लिये जाते हैं। तथा मृदा में पोषक तत्वों की कमी हो जाती है, इस क्रिया को अपक्षालन (Leaching) कहा जाता है।

(Due to excessive rainfall, the nutrients of the soil dissolve in water and are absorbed by the ground. And there is deficiency of nutrients in the soil. This process is called leaching.)

फसलें / वृक्ष = च्राया क्राव्या कार्या का

भारत में क्षेत्रफल (लेटेराइट मृदा)= 3.7% (लिग्रिंग)
Area in India (Laterite Soil) =3.7%

निर्ना (Entension)

> nel(194, भी आ, ठ-मिड,

केटल आदि के टारीम