भारत की जलवायु

भारत की जलवायु को समझने के लिए सर्वप्रथम मानसुन को समझना पड़ेगा।

मौसम

एक सिमित क्षेत्र के अंतर्गत दिन-प्रतिदिन होने वाले परिवर्तन को मानसुन कहते हैं। मौसम हर दिन बदलता रहता है। अगर हम मौसम को प्रतिदिन देखते हैं तो उसके स्वभाव का पता चल जाता है। जब हम किसी क्षेत्र के मौसम पर हमेशा नजर रखते हैं और उसपर लगातार 30 सालों तक नजर राखते हैं, तो हमें एक बहुत ही बेहतरीन अनुभव लग जाता है। यह मौसम 30 सालों में कैसा रहेगा यही 30 साल का अनुभव और औसत को जलवायु कहते हैं। अर्थात् किसी स्थान अथवा प्रदेश में लम्बे समय के तापमान, वर्षा, वायुमण्डलीय दाब तथा पवनों की दिशा एवं गित की समस्त दशाओं के योग को जलवायु कहते हैं। जलवायु कभी चेंज नहीं होती है। जब हम जल को आग पर गर्म करते हैं और वह वाष्प बनकर ऊपर वायु में चला जाता है और यही जलवायु कहलाता है।

भारत में जलवायु को प्रभावित करने वाले कुछ प्रमुख कारक-

- (1) पर्वतों की स्थिति भारत की जलवायु में पर्वत किस जगह पर है यह भी बहुत ही महत्त्वपूर्ण भुमिका निभाता है। Ex: (a) पश्चिमी तथा पूर्वी घाट पर्वत
- (b) हिमालय पर्वत उत्तर में स्थित हिमालय पर्वत उत्तरी पवनों से हमें अभेद सुरक्षा प्रदान करता है। जमा देने वाली महाठण्डी (-60°c) पवनें उत्तरी ध्रुव से चलकर मध्य एवं पूर्वी ऐशिया से भारत की ओर बढ़ती है। उन हवाओं को हिमालय पर्वत रोक लेता है।
 - (c) अरावली पर्वत
- (2) समुद्र से दुरी समुद्र से आप जितनी दुर जाइएगा मौसम में आपको उतना ही चेंजिंग देखने को मिलेगा। समुद्र की पानी न जल्दी गर्म होती है न ही जल्दी ठण्डी होती है। जो-जो शहर समुद्र के किनारे होता है। वहाँ न ज्यादा गर्मी न ही ज्यादा ठण्डी पडती है। वहाँ का मौसम औसत रहता है।
- (3) विषुवत रेखा से दुरी जितना जयादा हम विषुवत रेखा से दुर रहेंगे उतना ही ज्यादा गोरा रहेंगे और जितना ही नजदीक रहेंगे उतना ही ज्यादा काले रहेंगे। विषुवत रेखा से जितनी ही दुरी पर रहेंगे आपकी जलवायु उतनी ही अलग रहेगी। Ex: केरल और तिमलनाडु के लोग काले और जम्मु किश्मर के लोग गोरे

विषुवत रेखा से जितने हम दुरी पर जाएंगे गर्मी की मात्रा कम होती जायेगी और आपकी जलवायु हल्का-हल्का चेंज होने लगेगा।

- (4) समुद्र तट से ऊँचाई दुनिया के किसी भी ऊँचाई को हम समुद्र तल से मापते हैं। अगर आपकी जगह की ऊँचाई जितनी ज्यादा रहेगी तो ठंड उतनी ही ज्यादा पड़ता है।
- (5) मानसुन हमारी जलवायु मानसुन पर निभर करती है। वैसा काला बादल जिसमें बारिस कराने की मात्रा रहती है उसे मानसुन कहते हैं। ये बादल जब पर्वतों से टकराते हैं तो वर्षा करा देते हैं और बहुत ज्यादा टकरा जाते हैं तो वहाँ बादल फट जाता है। जून-जुलाई में बादल बहुत ज्यादा बनते हैं क्योंकि इस समय सूर्य कर्क रेखा पर रहते हैं। सूर्य समुद्र के पानी को

By : Khan Sir

गर्म कर देता है और पानी वाष्प बनकर ऊपर चला जाता है, यही वाष्प बादल बन जाता है। यह मानसुन हल्का दाहिने ओर घुमकर चलता है। इस मानसुन को अरावली पर्वत नहीं रोक पाती है क्योंकि वह समांतर है और यह उत्तराखण्ड में जाकर बहुत तेजी से हिमालय से टकराता है। यहाँ बादल बहुत अधिक आकर तेजी से टकरा जाते हैं और बहुत तेज बारिस होती है। इसी को बादल का फटना कहा जाता है।

जलवायु

किसी खास जगह जिसके बारे में आपको सिटक जानकारी हो उसी को जलवायु कहते हैं। मौसम का अनुभव जब हमें हो जाता है तो उसका अंदाजा हमें लग जाता है और उसी अनुभव जलवायु कहलाता है। भारत की जलवायु हमेशा एक नहीं रहती है। हमारी हर चीज जलवायु पर ही निर्भर करती है। हमारे देश में एक जैसी जलवायु नहीं पायी जाती है। हमलोग जलवायु को ऋतुओं में बाँट रखे है।

भारत में 4 प्रकार की ऋतुएं पायी जाती है-

- (1) शीत ऋतु 15 दिसम्बर 15 मार्च
- (2) ग्रीष्म ऋतु 15 मार्च 15 जून
- (3) वर्षा ऋतु 15 जून 15 सितम्बर
- (4) शरद ऋतु 15 सितम्बर 15 दिसम्बर
- (1) शीत ऋतु यह 15 दिसम्बर से 15 मार्च तक होता है। ऋतु को सबसे ज्यादा चेंज करने में मुख्य भुमिका सूर्य का होता है। हमारे पृथ्वी पर तीन महत्त्वपूर्ण रेखा है - कर्क रेखा, मकर रेखा, विषुवत रेखा

जब शीत ऋतु का समय होता है तो सूर्य मकर रेखा पर चला जाता है, जिस वजह से भारत की दूरी सूर्य से बढ़ जाती है। जिस कारण भारत में ठंड पड़ने लगता है। ठंडी हवाएं भारी होती है क्योंकि इसमें नमी की मात्रा अधिक होती है। जिस कारण हवाएं भारी होकर निचे बैठ जाती है जिसके कारण उत्तर भारत में ठंडी हवाएं बहुत तेजी से चलने लगती है क्योंकि इसको बहने का रास्ता नहीं मिलता है। उत्तर भारत में हिमालय खड़ा है और हिमालय पूरा बर्फ का है। उससे टकराकर हवाएं बहुत तेजी से निकलती है। जिसे युपी, बिहार, पूरे उत्तर भारत के लोग इसे शितलहर कहते हैं। इस ठंड के दिन में वर्षा नहीं होना चाहिए क्योंकि वर्षा के लिए भाप बनना जरूरी है। ठंड के दिन में वर्षा नहीं होना चाहिए लेकिन ठंड के दिनों में भारत में दो जगहों पर थोड़ी वर्षा हो जाती है। उत्तर भारत और तिमलनाडु में जनवरी के महीने में थोड़-थोड़ी वर्षा हो जाती है। ठंड के दिन में भारत में वर्षा का कारण मानसुन नहीं है। ठंड के दिन में सूर्य मकर रेखा पर चला जाता है और भारत में उच्च दाब बन जाता है।

- (2) ग्रीष्म ऋतु यह 15 मार्च से 15 सितम्बर तक होता है। गर्मी के दिन में सूर्य जून के महीने होने के कारण कर्क रेखा पर चला आता है और वहां की हवाओं को गर्म करके ऊपर उठा देता है जिस वजह वहाँ हवाओं की कमी देखने को मिलता है। वहाँ की कमी को पूरा करने के लिए हवाएं बहुत तेजी से चलने लगती है और आंधी का रूप ले लेती है। इस हवाओं को अलग-अलग राज्यों में अलग-अलग नामों से जानते हैं। बंगाल में इसे काल वैशाखी, पंजाब में धुल भरी आंधी, यूपी-बिहार में इसे लु, असम में वोडो-चिल्ली।
- → बादल को वर्षा ऋतु में बरसना चाहिए लेकिन कभी-कभी यह पहले ही वर्षा करा देता है जिसे Premansoon कहते
 हैं।

- → मानसुन जब बरसता है तो मौसम ठण्डा रहता है लेकिन Premansoon जब बरता है तो गर्मी और वर्षा दोनों होने लगती है। यह किसी-किसी चीज के लिए फायदा हो जाता है; जैसे अंगुर, आम, फूल। कभी-कभी प्री मानसुन अच्छा साबित हो जाता है। असम में चाय की खेती बहुत अच्छी हो जाती है इसी कारण असम के लागे इस प्री मानसुन का इंतजार करते हैं और कहते हैं ये वर्षा नहीं ये झरना के समान है। इसलिए असम के लोग इसे Tea shower कहते है। कर्नाटक में फुलों की खेती है और फूलों की खेती के लिए यह वर्षा अच्छा काम कर देता है, तो वहाँ के लोग इसे चेरी ब्लासम, केरल के लोग इसे Mango Shower कहते हैं।
- (3) वर्षा ऋतु यह 15 जून से 15 सितम्बर तक होता है। इस समय मानसुन का आगमन होता है। मानसुन की उत्पत्ती अरबी भाषा के मासिम शब्द से हुई है जिस का अर्थ होता है ऋतु के अनुसार वायु की दिशा में परिवर्तन। यह दिशा परिवर्तन कर लेता है। भारत में मानसुन दक्षिण-पश्चिम दिशा से जून के पहले सप्ताह में केरल में प्रवेश करता है और 15 जुलाइ तक पूरे भारत में फैल जाता है। सबसे अंत में पंजाब में पहुँचता है। सबसे ज्यादा वर्षा मेघालय के मानसीराम में 1400 cm वर्षा होती है। रेन गेज से वर्षा को मापते हैं। सबसे कम वर्षा लेह में होती है। लौटते मानसुन से वर्षा आंध्र प्रदेश तथा तिमलनाडु में होते हैं।

भारत में मानसुन दो दिशा से आती है-

भारत में आने वाला मानसुन दक्षिण-पश्चिम मानसुन होता है। यह मानसुन 80% वर्षा कराती है। भारत में लौटने वाला मानसुन उत्तर-पूरब मानसुन होते हैं जो 17% वर्षा कराती है। शोष 3% वर्षा पश्चिमी विक्षोभ कराती है।

(4) शरद ऋतु - यह 15 सितम्बर से 15 दिसम्बर के बीच होता है। इस समय मानसुन लौट चुका होता है। मानसुन लौटने के कारण आसमान पूरी तरह साफ हो चुका रहता है जिस कारण चिलचिलाती धुप पड़ती है। इस समय मौसम औसत रहता है क्योंकि सूर्य हमसे दूर जा रहा होता है।



कृषि (AGRICULTURE) शस्यन

भारत एक कृषि प्रधान देश है। भारत की कुल जनसंख्या का 65% आबादी कृषि पर निर्भर है। किन्तु भारत के राष्ट्रीय आय में कृषि का योगदान मात्र 15% है। हमारे यहाँ कृषि में पैदावार कम होता है जिसका मुख्य कारण खेत का छोटा होना है। हमारे यहाँ कृषि व्यापारिक न होकर जीवन निर्वाहन कृषि की जाती है।

कृषि कई प्रकार की होती है-

- (1) जीवन निर्वाहन कृषि भारत की खेती, द्विसश्यन
- (2) मिश्रित कृषि कम जगह में ज्यादा मुनाफा कमाने के लिए मिश्रित कृषि की जाती है। इसमें कृषि और पशुपालन दोनों साथ-साथ किया जाता है।
- (3) द्वि फसली कृषि इस प्रकार की कृषि में दो-दो फसल एक साथ उगाये जाते हैं। एक की जड़ कम गहरी दुसरी की जड़ ज्यादा गहरी एक कम पानी सोखता है दुसरी ज्यादा पानी सोखता है।
- (4) DROP फार्मिंग इसका प्रयोग फूलों की खेती के लिए किया जाता है। इसमें फुहारों वाला सिंचाई का प्रयोग किया जाता है।
 - (5) Truck Farming यह खेती भारत में न के बराबर ही होती है।

हमारे यहाँ अलग-अलग मौसम में अलग-अलग फसल उगाये जाते हैं। हमारे यहाँ की कृषि पूरी तरह मानसुन पर निर्भर होती है।

भारत में फसलों का वर्गीकरण-

भारत में मुख्यतः तीन फसलें उगाई जाती है-

- (1) जायद फसल यह फसल मार्च में बोया जाता है। इसमें मुख्य रूप से सब्जी, तरबुज, खिरा, ककड़ी आते हैं। यह बहुत जल्दी समय में लग जाता है। मई में इस फसल को काट लिया जाता है। ये बहुत तेजी से बढ़ते हैं।
- (2) खरीफ फसल इसे जुलाई के महीने में बोया जाता है। इस फसल को पानी की ज्यादा जरूरत नहीं होती। इसमें मुख्य रूप से चावल, ज्वार, बाजरा, मक्का आते हैं। इसे मानसुनी फसल भी कहते है। इसकी कटाई अक्टुबर-नवम्बर में की जाती है।
- (3) रवी फसल ये फसल ठण्ड के दिन में नवम्बर में बोये जाते हैं। इसमें पानी की आवश्यकता बहुत ही कम होती है। इसकी कटाई मार्च में की जाती है। Ex: गेहूँ, जौ, सरसों, चना, मटर, अलसी, तिसी

प्रमुख खाद्यान फसल - गेहूँ, चावल, जौ, मोटे अनाज, दाल

नगदी फसल

वैसा फसल जो पैसा कमाने के लिए बोया जाए उसे नगदी फसल कहते हैं।

(1) गन्ना - गन्ना का जन्म स्थान भारत है। गन्ना उत्पादन में भारत ब्राजील के बाद दुसरा स्थान पर है जबिक खपत की दृष्टि से भारत प्रथम स्थान पर है। हमारे यहाँ विश्व का लगभग 40% गन्ना उत्पादन होता है। गन्ना की फसल तैयार होने में 1 साल लग जाता है। उत्तर प्रदेश गन्ना उत्पादन में अग्रगन्य राज्य है। उत्तर प्रदेश अकेले ही देश के लगभग 45% गन्ना उत्पादन

कर देता है। उत्तर प्रदेश के बाद महाराष्ट्र दूसरे स्थान पर है। भारत में सर्वाधिक चीनी मिल उत्तर प्रदेश में है जबिक चीनी उत्पादन में पहला स्थान महाराष्ट्र का है।

- (2) चाय पूरे विश्व में चाय का सर्वाधिक उत्पादन चीन एवं सर्वाधिक उपभोक्ता वाला देश भारत है। भारत में सर्वाधिक चाय का उत्पादन असम में होता है। जबिक दूसरा स्थान पश्चिम बंगाल का है। चाय की प्राप्ति पत्ती से होती है। चाय में थीन पाया जाता है, जो थकान को दुर करता है। चाय का सबसे ज्यादा निर्यात श्रीलंका करता है।
- (3) कहवा यह भारत में सबसे ज्यादा कर्नाटक में पाया जाता है। कॉफी की प्राप्ती बीज से होती है। इसमें कैफिन पाया जाता है जो निंद को भगा देता है।
- (4) कपास इसकी प्राप्ती बीज से होती है। इसे कच्चे माल के रूप में सुती वस्त्र उद्योग में प्रयोग किया जाता है। पूरे भारत में कपास का सर्वाधिक उत्पादन गुजरात करता है जबिक दूसरा स्थान महाराष्ट्र का है। कपास के उत्पादन में 200 दिन धुप का लगना आवश्यक है। कपास को White Fiver भी कहते हैं।
- (5) जूट (पटसन) ये पौधे के तना से प्राप्त होता है। इसके तने को पानी में भीगोकर इसके छाल को निकाल कर बोड़ा या सुतरी बनाया जाता है। इसे Golden Fiver कहते हैं। पश्चिम बंगाल इसके उत्पादन में अग्रगन्य राज्य है।

प्रमुख फसल उसके उत्पादक राज्य

(1) चावल - यह भारत का सबसे प्रमुख खाद्यान फसल है। भारत में सर्वाधिक चावल उगाया जाता है इसकी कृषि पूरी मानसुन पर निर्भर करती है, क्योंकि चावल के खेत में हमेशा पानी का होना आवश्यक है। भारत में सर्वाधिक चावल उत्पादन पश्चिम बंगाल में होता है। छत्तीसगढ़ को चावल का कटोरा कहा जाता है। कृष्णा नदी घाटी को दक्षिण भारत का चावल का कटोरा कहा जाता है। चावल के कृषि के लिए $125~{
m cm}-200~{
m cm}$ वर्षा जरूरी माना जाता है।

Note: वैज्ञानिकों ने जीन परिवर्तन करके विटामिन-A की कमी को दूर करने वाले चावल का विकास किया है, इस चावल का नाम गोल्डन राइस रखा गया है। गोल्डन राइस में पर्याप्त मात्रा में बीटाकैरोटीन पाया जाता है।

- (2) गेहूँ यह भारत का दूसरा खाद्यान फसल है। गेहूँ उत्पादन में पहला स्थान उत्तर प्रदेश का है जबिक प्रति हेक्टेयर में सबसे अधिक उत्पादन पंजाब करता है। गेहूँ के लिए अधिकतम $50 \mathrm{cm} 75 \mathrm{~cm}$ वर्षा उपयुक्त माना जाता है। विश्व में गेहूँ उत्पादन में चीन के बाद भारत दूसरा स्थान पर आता है।
- (3) जौ जौ भी देश की एक महत्वपूर्ण खाद्यान फसल है जौ का सबसे प्रमुख उत्पादक राज्य उत्तर प्रदेश है इसकी गणना मोटे अनाजों की श्रेणी में की जाती है। जौ के लिए कम उपजाऊ मिट्टी की आवश्यकता होती है।
- (4) बाजरा यह भी मोटे अनाजों की श्रेणी में आता है। इसका सर्वाधिक उत्पादन राजस्थान में होता है। बाजरा के उत्पादन में भारत विश्व में पहला है।
- (5) मक्का मक्का की उत्पत्ति पाईकॉर्न से हुई है यह एक उभयिलंगी पौधा हे। हमारे देश के अपेक्षाकृत शुष्क भागों में मक्के का उपयोग पमुख खाद्यान के रूप में किया जाता है। मक्का का सर्वाधिक उत्पादन कर्नाटक में होता है। इसके बाद मध्य प्रदेश और बिहार का स्थान आता है। मक्के के उत्पादन में भारत का विश्व में 7वाँ स्थान है।
- (6) तिलहन तिलहनों के उत्पादन में मध्य प्रदेश अग्रणी राज्य है। क्रमश: राजस्थान, गुजरात, कर्नाटक, मध्य प्रदेश एवं तिमलनाडु भारत में प्रथम स्थान रखते हैं।
 - (7) दाल दालों के उत्पादन तथा उपयोग दोनों दृष्टि से भारत विश्व में प्रथम स्थान रखता है।

- (8) रबड़ रबड़ का जन्म स्थान ब्राजील है। रबड़ के प्रमुख उत्पादक राज्य केरल, तिमलनाडु तथा कर्नाटक हैं। अण्डमान निकोबार में भी रबड़ का उत्पादन होता है।
- (9) तम्बाकु भारत में तम्बाकु उत्पादन के प्रथम तीन शीर्ष राज्य हैं-(i) आंध्र पद्रेश, (ii) गुजरात और (iii) कर्नाटक। भारत विश्व का चौथा सबसे बड़ा तंबाकु निर्यातक तथा चीन के बाद दूसरा सबसे बड़ा उपभोक्ता देश है। भारत में विश्व की कुल 8% तम्बाक् उत्पादन होता है।

प्रमुख खाद्यान फसलों का जन्मस्थान

क्रम	फसल	जन्म स्थान
1.	धान	इण्डोचाइना
2.	मक्का	मध्य अमेरिका
3.	ज्वार	भारत
4.	बाजरा	अफ्रीका
5.	गेहूँ	मध्य प्रदेश
6.	जौ	चीन

प्रमुख फसलें एवं शीर्ष उत्पादक राज्य

फसलें	शीर्ष उत्पादक राज्य
केसर	कश्मीर
काली मिर्च	केरल, कर्नाटक, तमिलनाडु
छोटी इलायची	केरल, कर्नाटक, तमिलनाडु
अदरक	मेघालय, अरुणाचल प्रदेश, सिक्किम
जीरा	राजस्थान, केरल
लोंग	तमिलनाडु, केरल
मिर्च	आंध्र प्रदेश, कर्नाटक, प. बंगाल
हल्दी	आंध्र प्रदेश, तमिलनाडु, कर्नाटक
पमख फल	। एवं शीर्ष उत्पादक राज्य

फल	शीर्ष उत्पादक राज्य
आम	उत्तर प्रदेश
केला	गुजरात
अंगूर	महाराष्ट्र
अमरूद	मध्य प्रदेश

लीची बिहार

कटहल असम

काजू महाराष्ट्र

आंवला उत्तर प्रदेश

पपीता गुजरात

अनन्नास पश्चिम बंगाल

नारियल तिमलनाडु

सेपोटा गुजरात

अखरोट जम्मू और कश्मीर

संतरा महाराष्ट्र

नींबू वर्ग आंध्र प्रदेश

सेब जम्मू और कश्मीर

हरित क्रांति - यह तीसरी पंचवर्षीय योजना के अंतिम समय में 1966 में प्रारंभ हुई, विश्व में इसकी जनक अमेरिकी वैज्ञानिक नॉर्मन बोरलॉग को मानते हैं। भारत में हरित क्रांति के जनक एस. स्वामी नाथन है। हरित क्रांति शब्द विलियम कार्ड ने दिया था। हरित क्रांति में उन्नत बीज High yield verity के प्रयोग को बढ़ावा दिया गया। हरित क्रांति में मोटे अनाज के उत्पादन पर जोड़ दिया गया। इसमें गेहूँ का उत्पादन बढ़ गया धान का उत्पादन को कोई प्रभाव नहीं पड़ा जबिक दलहन एवं तिहलन का उत्पादन घट गया। हरित क्रांति का केन्द्र UP का सामली में था। हरित क्रांति में सर्वाधिक लाभ पंजाब को हुआ।

द्वितीय हरित क्रांति - इसमें आनुवांशिक रूप से वृद्धि किये गए फसल को बोते हैं। ऐसे फसलों को जेनेटेकिली मोडीफाई (G.M.) फसल कहते हैं।



मृदा (मिट्टी)

मृदा (Soil): मृदा भूमि की ऊपर पाई जाने वाली दानेदार परत है जिसका निर्माण मूलरूप से चट्टानों विखण्डित होने उनमें वनस्पित व जीवों के सड़ने, गलने तथा जलवायु की क्रिया में निर्मित अम्लीय पदार्थों से लाखों वर्षों की प्रक्रिया के बाद मृदा का रूप लेती है। इसका निर्माण चट्टानों के घिसावट से होता है जिसमें अत्यधिक समय लगता है मिट्टी के अध्ययन विज्ञान को मृदा विज्ञान (Pedology) जोन कहते हैं। मिट्टी कि पांच परत होती है। इन पांचों परतों को मिलाने पर मृदा परिच्छेद यास्वान Profile बनता है।

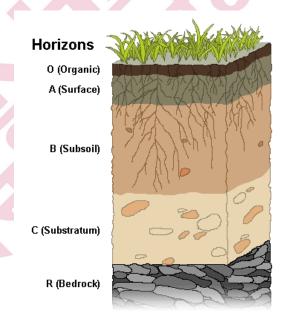
होरिजोन 0 -> इसे ह्यूमस कहत हैं यह मिट्टी का सबसे ऊपरी भाग होता है इसमें सर्वाधिक मात्रा में कार्बनिक पदार्थ तथा खाद्य पाये जाते हैं। यह जंगलों की मृदा में अधिक होता है।

Horizone A -> इसे ऊपरी मृदा कहते हैं छोटे पौधे का जड़ होरिजोन A तक ही जाता है यह बहुत ही उपजाऊ होती है। इसमें किड़े-मकोड़े और चूहे रहते हैं।

Horizone B -> बड़े पेड़ पौधों के जड़ होरिजोन B तक ही जाते हैं।

Horizone C -> जो खेतों के लिए अच्छी नहीं है।

Horizone R -> यहाँ केवल पत्थर पाये जाते हैं।



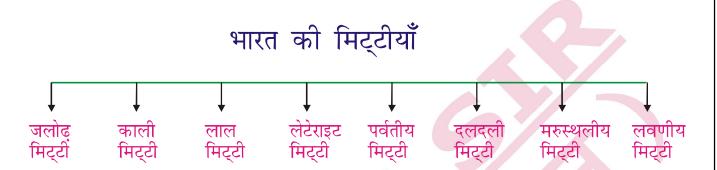
भूगोल के अनुसार मिट्टी के प्रकार

भूगोल के अनुसार मिट्टी को दो भागों में बाँटते हैं स्थानवद्ध मिट्टी तथा स्थानांतरि मिट्टी।

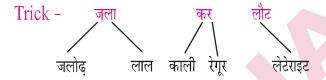
स्थानवद्ध मिट्टी: वैसी मिट्टी जो अपने बनने वाले स्थान पर ही रूकी रहती है उसे स्थानवद्ध मिट्टी कहते हैं। जैसे-काली, लाल, लेटेराइट

By : Khan Sir (मानचित्र विशेषज्ञ) स्थानांतिर मिट्टी: वैसी मिट्टी जो अपने बनने वाले स्थान को छोड़कर वायू या जल के द्वारा दूसरे स्थान पर चली जाती है उसे स्थानांतिर मिट्टी कहते हैं। जैसे-जलोढ मिट्टी।

Indian Concil for agriculture Research (ICAR) भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ने भारत की मिट्टी को आठ भागों में विभाजित किया है।



भारत में सर्वाधिक जलोद मिट्टी पाई जाती है।



1. जलोढ़ मिट्टी :- इसे दोमट मिट्टी और कछारी मिट्टी कहते हैं। जलोढ़ मिट्टी निदयों द्वारा पहाड़ी क्षेत्र से लाकर मैदानी क्षेत्रों में बिछा दी जाती है। जलोढ़ मिट्टी भारत में पाये जाने वाली सर्वाधिक उपजाऊ मिट्टी है। यह 43% क्षेत्र पर पायी जाती है ये नदी वाले क्षेत्र में देखी जाती है इसका विस्तार उत्तर भारत में है जब जलोढ़ में बहुत कम मात्रा में बालू हो तो उसे कॉप कहते हैं जब जलोढ़ में अधिक मात्रा में बालू मिल जाता है। तो उसे दोमट कहते हैं। ये मिट्टी धान की खेती के लिए काफी अच्छी मानी जाती है तथा साथ ही गेहूं, मक्का, तेलहन, आलू की खेती की जाती है।

क्षेत्र : भारत का सम्पूर्ण उत्तरी मैदान और तटीय मैदान

प्रचुरता : चूना पत्थर तथा पोटेशियम प्रचुर मात्रा में पाया जाता है।

कमी : नाइट्रोजन, फास्फोरस तथा ह्यूमस की कमी है।

2. काली मिट्टी :- इसका निर्माण बेसाल्ट चट्टानों के टूटने फूटने से होता है। इसे लावा निर्मित मिट्टी कहते है। इसमें सर्वाधिक मात्रा में ह्यूमस होता है यह मिट्टी सबसे ज्यादा जल सोखती है। काली मिट्टी को रेगुर मिट्टी, कपास की मिट्टी और लावा मिट्टी भी कहीते हैं। इस मिट्टी का काला रंग 'टिटेनीफेरस मैग्नेटाइट' की उपस्थित के कारण होता है। यह कपास तथा गन्ना के उत्पादन के लिए अच्छी है यह 13% क्षेत्र पर पाया जाता है।

क्षेत्र: मध्य प्रदेश, गुजरात, महाराष्ट्र, उत्तरी कर्नाटक

प्रायद्वीपीय भारत में काली मिट्टी सबसे ज्यादा पायी जाती है। काली मिट्टी का सबसे ज्यादा विस्तार महाराष्ट्र में देखने को मिलता है।

(मानचित्र विशेषज्ञ)

- 3. लाल मिट्टी :- लाल मिट्टी प्रायद्वीपीय भारत के कम वर्षा वाले क्षेत्रों में पायी जाती है। इस मिट्टी का रंग लाल फेरिक ऑक्साइड के उपस्थित के कारण होता है। इसमें खिनज अधिक पाये जाते हैं। इस मिट्टी में लोहा और सिलिका की अधिकता होती है। िकन्तु यह खेती के लिए के लिए अच्छी नहीं है। यह मिट्टी तिमलनाडु, आंध्रप्रदेश, नागालैण्ड, महाराष्ट्र, कर्नाटक के कुछ भाग में पायी जाती है। सबसे ज्यादा इसका विस्तार तिमलनाडु एवं आंध्रप्रदेश में देखने को मिलता है। यह मिट्टी बाजरे की खेती के लिए उपयुक्त होती है। जब लाल मिट्टी जल सोख लेती है यानि कि जलयोजीत रूप में होती है जब यह पीली दिखाई पड़ती है। ये 18% क्षेत्र पर पाए जाते हैं।
- 4. लेटेराइट मिट्टी :- यह मिट्टी उस क्षेत्र में पायी जाती है जहाँ पर 200 सेंटीमीटर से अधिक वर्षा होती है और अत्यधिक गर्मी पड़े। इसे मखमली मिट्टी भी कहते हैं। इसका निर्माण निच्छालन (Ltching) द्वारा होती है इस विधि में तेज वर्षा के कारण मिट्टी के छोटे-छोटे कण भूमि के अंदर घूस जाते हैं। जिसमें यह भूमि ऊपर से पथिरली दिखती है। इस मिट्टी में लौह-ऑक्साइड एवं एल्युमिनियम की भरपूर मात्रा होती है। लौह-ऑक्साइड के कारण ही इस मिट्टी का रंग लाला होता है। यह मिट्टी मुख्यत: केरल, कर्नाटक, तिमलनाडु, महाराष्ट्र के कुछ हिस्सों में और उड़ीसा, मेघालय, असम की कुछ हिस्सों में पायी जाती है। यह काजू, मशाला, काफी, इलाइची तथा भवनों के ईंट बनाने के लिए अच्छी है इसका सर्वाधिक विस्तार केरल है। जिस कारण इसे मशालों का राज्य कहते हैं।
- 5. पर्वतीय मिट्टी: इस प्रकार की मृदा का विस्तार पर्वतों पर देखने पर मिलता है। जहाँ पर हिमालय पर्वत का विस्तार है वहीं इस प्रकार की मिट्टी पायी जाती है। पर्वतीय का विस्तार जम्मू-कश्मीर, लद्दाख, हिमाचल प्रदेश, उत्तराखण्ड, सिक्किम, अरुणाचल प्रदेश में देखने को मिलता है। यह अत्यधिक कठोर होती है जिस कारण बनस्पती का अभाव होती है यहाँ जंगली झारिया होती है और अल्पाइन वृक्ष पाया जाता है। यह भारत के उत्तरी पर्वतीय क्षेत्र में पाये जाते हैं। पर्वतीय ढालों पर सेब, नाशपाती, चाय की खेती की जाती है।
- 6. दलदली मृदा :- दलदली मृदा का विकास अत्यधिक वर्षा और वनस्पतियों के सड़ने के कारण होता है। दलदली मृदा में ह्यूमस की मात्रा अधिक होती है। दलदली मृदा का विस्तार मुख्यत: केरल, उत्तराखण्ड और पश्चिम बंगाल के कुछ क्षेत्रों में देखने को मिलता है।
- 7. मरुस्थलीय / बलुई मिट्टी: इस प्रकार की मृदा में नमी की कमी होती है। इसकी जल सोखने की क्षमता सबसे कम होती है। इसका विस्तार भारत में मुख्यत: राजस्थान, गुजरात, दक्षिण पंजाब और दक्षिण हरियाणा में देखने को मिलता है। मरुस्थलीय भूमि होने के कारण यहाँ पर खाद्यान्न उगना संभव नहीं है। पर मोटा अनाज जैसे-बाजरा, ज्वार और सरसो की खेती की जाती है। इस मिट्टी में खजूर, नागफनी बवूल तथा कटीली झारिया होती है।
- 8. लवणीय मृदा :- जब मिट्टी की प्रकृति क्षारीय होती है और उसमें नमक की मात्रा बढ़ जाती है तो उसे लवणीय मृदा कहते हैं। लवणीय मृदा को रेह, कल्लर, ऊसर मिट्टी के नाम से भी जाना जाता है। भारत में इस मिट्टी का सबसे ज्यादा विस्तार गुजरातके कच्छ के रण में देखने को मिलता है।

मुख्यत: फसलों उगाने के लिए भूमि का Ph 6 से 7.5 की मध्य होनी चाहिए।

अम्लीय मृदा :- यह खेती के लिए अच्छी नहीं होती है मिट्टी में अम्लीयता को कम करने के लिए चूने का उपयोग किया जाता है।

क्षारीय मृदा :- यह भी खेती के लिए अच्छी नहीं होती है। मिट्टी में क्षारीयता को कम करने के लिए जिप्सम का उपयोग किया जाता है।

(मानचित्र विशेषज्ञ)

Remark: -

भारत नाइट्रोजनी उर्वरक पर आत्म निर्भर है यूरिया में 46% नाइट्रोजन पाया जाता है फास्फेट, उर्वरक की प्राप्ती जानवरों के हड्डी से होती है। इसकी पूर्त्ति के लिए सुपर फास्फेट का छिड़काव किया जाता है। बीजे बोते समय फास्फेट कि अधिक आवश्यकता होती है।

फसल = N:P:K

4:2:1

बीज रोपण = N:P:K

1:2:1

Note: भारत की सभी मृदा में N, P तथा ह्यूमस की कमी है

Note : United States Department of Agriculture ने मृदा को 11 भाग में बाँटा है।

- (i) Insepti Soil = (जलोढ़)
- (ii) Anti Soil = (লাল)
- (iii) Algi Soil = (काली)
- (iv) Verti Soil = (लेटराइट)