PAPER-7, UNIT-2, भाग-II

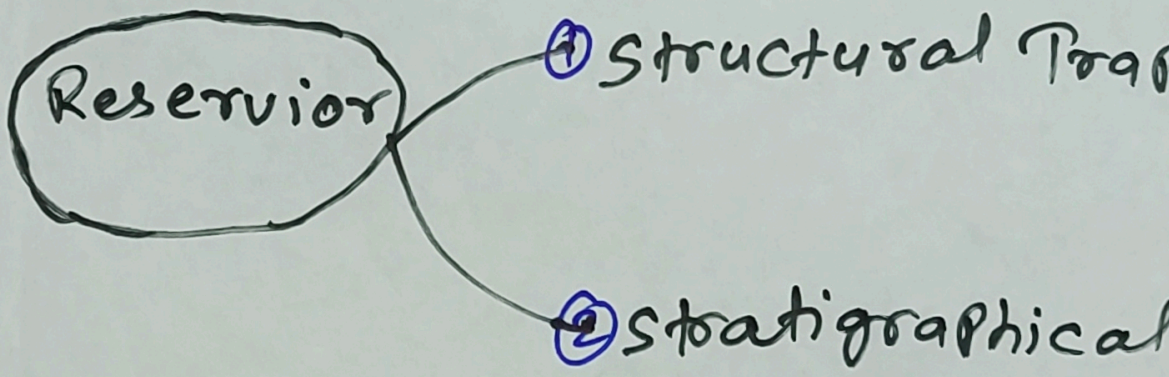
Classification, mode of occurrence and distribution of Petroleum

---

mode of occurence :-

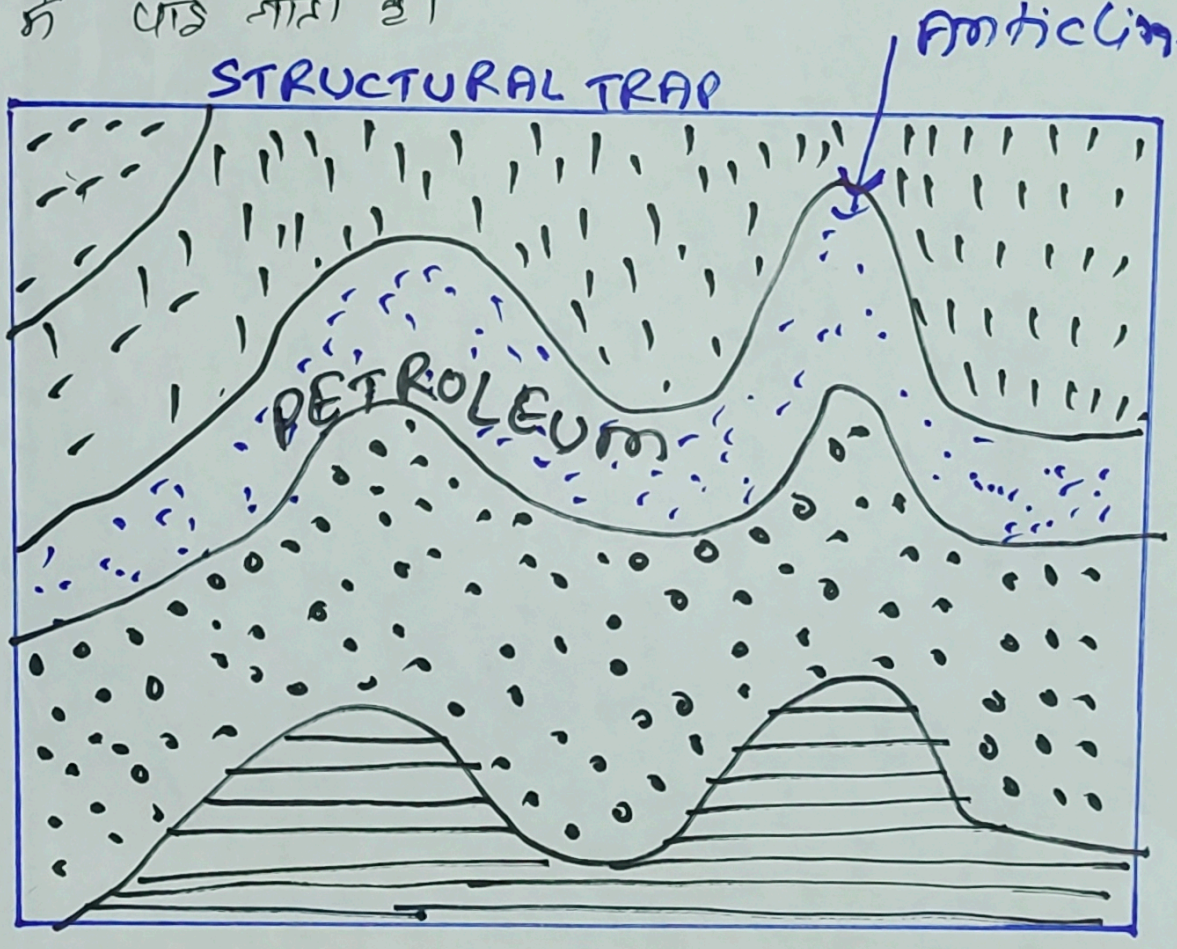
पेट्रोलियम का भंडार अपने निर्माणकारी शैल में दूर जगह नहीं मिलता है अपने कम सापेक्षिक घनत्व (0.82–0.92) होने के कारण यह ओदय चट्टान में उपस्थित जल को खिसकाकर खुद-ऊपर नीचे या पार्श्व में खिसकता है। पूर्ण विकसित तेल पूरित चट्टान जिसके ऊपर अपारगम्य चट्टानों का विकास हुआ हो, वलित होकर अपनति, अभिनति अथवा गुम्बद आकृति में बदलकर उच्च तेल भंडार बनाते हैं। ट्रैप चट्टान जिसमें तेल इकट्ठा होकर reservior बनाता है, दो प्रकार के होते हैं

(1) Structural Trap :- Structural trap अर्थात् संरचनात्मक ट्रैप की दशा उस समय



उत्पन्न होती है। जब पूर्व निर्मित क्षैतिज परतदार चट्टान पर परत विरूपण का प्रभाव पड़ता है। परत विरूपण के फलस्वरूप जब पारगम्य चट्टान (Pervious rock) का संबंध अपारगम्य चट्टान से हो जाता है। तो उनके मध्य निर्मित पेट्रोलियम का खिसकना असंभव हो जाता है। और एक ही स्थान पर सिमट कर "Oil Pool" का निर्माण करता है।

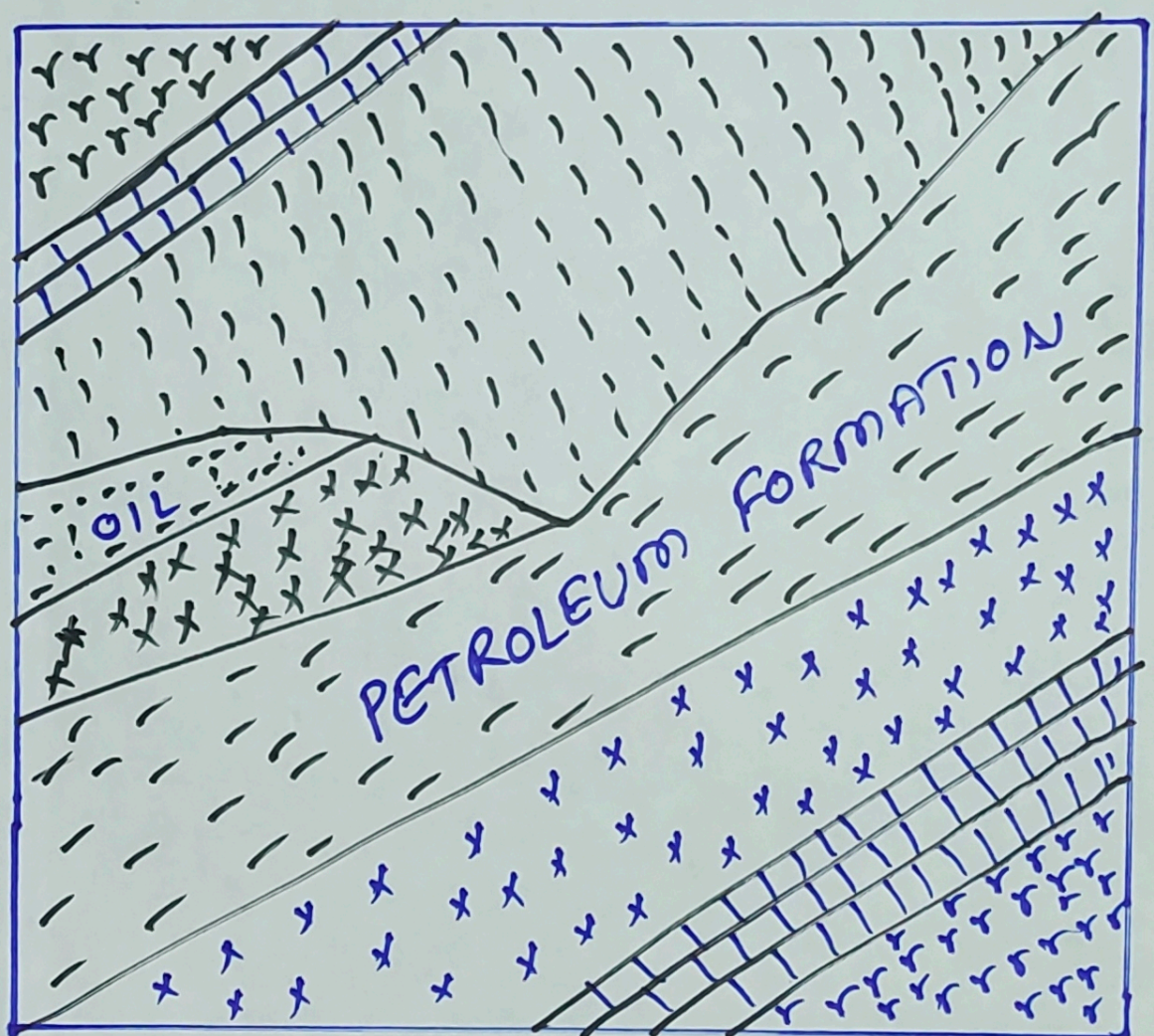
अधिकांश Structural trap का उपस्थिति Anticlinal structure में पाई जाती है।



Formation of Petroleum in Anticlinal structure

अन्य प्रकार के structural trap का निर्माण faulting, igneous intrusion या salt intrusion के कारण होता है।

② **Stratigraphical trap :-** संस्तरीय ट्रैप का निर्माण पैतृक चट्टान के निर्माण की अवस्था से संबंधित होता है। अवक्षेपण प्रक्रिया में विषम - विन्यास, विच्छिन्नता या असातत्वता के कारण होता है।



STRATIGRAPHICAL TRAP

MODE OF OCCURENCE

भारत में Petroleum का भंडार Tertiary Period के सागरीय जीव जंतुओं तथा वनस्पतियों के अवशेष पर झीलों, डेल्टाई प्रदेशों तथा सागरीय भाग में बने छिद्रयुक्त अथवा उच्च संधियुक्त (Highly Porous and Jointed) अवसादी चट्टानों में मिलते हैं। ऐसे चट्टान का विस्तार मुख्यतः असम और गुजरात में मिलता है। किन्तु हिमालय उत्थान काल में अत्यधिक भूगर्भिक हलचल के कारण ये चट्टाने स्तर भ्रष्ट हो गई है। जिससे पेट्रोलियम भंडार मिलने की कम संभावना है। शेष Unfaulted rock में भी सभी stage अथवा series की चट्टाने तेल भंडार से युक्त नहीं है। भारत के विभिन्न क्षेत्रों में तेल भंडार वाले stages एवं series है

—————— !0! ——————

Dr. Mukul Kumar