निक्षेप :→ भारत में अधिकांश कोयला निम्न गोंडवाना काल के परतदार निक्षेपों में संचित है। इन परतदार चट्टानों की परतों की विस्तार एवं मोटाई में भी स्थान विशेष में अन्तर पाया जाता है, यह भी देखा जाता है कि संरचना (Composition) की दृष्टि से भी कोयला हर जगह Homogeneous नहीं है, कहीं यह कुछ Bright तो कहीं कुछ dull bands के रूप में पाए जाते हैं।

ये Bright/उज्ज्वल Bands निर्मित है Vitrain और clarian द्वारा जबकि dull bands का निर्माण fusain और durain द्वारा हुआ है। निम्न श्रेणी गोंडवाना कोयला अधिकांशतः बिटुमिनस प्रकृति का है, साथ ही कुछ पीट कोयले का निक्षेपण भी इन चट्टानी परतों में देखा जाता है।

यह तो स्पष्ट है कि कोयले की परतों का निर्माण वनस्पतियों के जीवाश्मों में परिवर्तन द्वारा हुआ है जिसे Coalification कहा जाता है, प्रारंभ में वनस्पतियाँ जीवाश्म में परिवर्तित होता है बैक्टेरिया द्वारा। तब उनमें biochemical परिवर्तन होता है, यह परिवर्तन परतदार चट्टानों के मोटी परतों के बीच होती है, कुछ प्रमाण ऐसे भी पाए गए हैं कि यह कोयले की परतें बनी वनस्पति जीवाश्म के एक जगह से दूसरे जगह स्थानान्तरण से अर्थात Sediments का वनस्पतियों के प्रवाह द्वारा दूर तक हुआ और अंततः एक उपयुक्त बेसिन में स्थिर होकर इन परतों के अन्दर कोयले की उत्पत्ति हुई। यह भी अनुमान है कि एक वृहत मात्रा में कोयला युक्त परतदार चट्टानों का समूह ज्वालामुखी द्वीप लावा के नीचे दबा पड़ा हुआ है, जो कहीं कहीं Denudation के माध्यम से बिटुमिन उजागर हुआ है।

भारत में लिग्नाइट कोयले का निक्षेप 50 मीटर की गहराई में पाया जाता है जिसे खुली खनन पद्धति से निकाला जाता है।

पीट कोयले का निक्षेप मुख्यतः छिछले गंदे गड्ढो, दलदल तथा अन्य ऐसे ही स्थानों में जलमय परिस्थिति में जब वनस्पति पदार्थों का संचयन और विघटन होने से निर्मित पाए जाते हैं। पीट की मूल अवस्था में आद्रता 80 प्रतिशत तक होती है, इसे मुख्यतः ईंधन के रूप में उपयोग किया जाता है, मद्रास की नीलगिरि पर्वत के खाली स्थानों पर, सलेम के शिवराय पहाड़ियों में तथा बंगाल के डेल्टा खाड़ी प्रदेशों में भी पीट कोयले का निक्षेप पाया जाता है।

गहराई में पाए जाने वाले कोयला एवं लिग्नाइट के सान्द्रों में मिथेन गैस भी पाई जाती है जिसे Coal Bed Methane या (सी॰बी॰एम/CBM) के नाम से जाना जाता है, यह प्रमुखतः कैम्ब्रेसिन, दामोदर नदी घाटी, बाड़मेर तथा राजमहल क्षेत्रों में पाई जाती है।

उत्पादन : → कोयला उत्पादन की दृष्टि से भारत के प्रमुख उत्पादन क्षेत्र निम्नवत है।

क) गोंडवाना काल के कोयला क्षेत्र → उत्पादन एवं उपभोग की दृष्टि से इसका सबसे अधिक महत्व है, अधिकांश कोयला नदी घाटी के पास पाए जाने के कारण नदी घाटियों के आधार पर कोयला उत्पादन क्षेत्रों को चिन्हित किया गया है।

1) **गोदावरी घाटी कोयला क्षेत्र** — यह प्रमुखतः आन्ध्रप्रदेश राज्य में विस्तृत है, सिंगरैनी सबसे बड़ा उत्पादक है, यहाँ बराकर श्रेणी की चट्टानों का ही विस्तार है।

2) **महानदी घाटी कोयला क्षेत्र** — यह क्षेत्र उड़ीसा राज्य के अन्तर्गत आता है, अधिकांश उत्पादन सम्बलपुर, धनकनल तथा सुंदरगढ़ जिलों में होता है, यहाँ का कोयला विद्युत उत्पादन व गैस बनाने के लिए उपयुक्त है इससे उर्वरक भी बनाया जाता है।

3) उ० दामोदर घाटी कोयला क्षेत्र → यह क्षेत्र प० बंगाल व उ० पू० झारखण्ड राज्य में विस्तृत है। इस में प्रमुख क्षेत्र राजमहल की पहाड़ियाँ हैं।

4) दामोदर घाटी कोयला क्षेत्र → देश का सबसे बड़ा उत्पादक क्षेत्र यही है। यह झारखण्ड तथा प० बंगाल राज्यों में फैला हुआ है। रानीगंज यहाँ का सबसे बड़ा उत्पादक क्षेत्र है। झारखण्ड में झरिया सबसे बड़ा उत्पादक क्षेत्र है।

5) उ० प० दामोदर घाटी कोयला क्षेत्र → इसमें झारखण्ड राज्य का पलामू जिला आता है। डाल्टनगंज यहाँ का सबसे बड़ा उत्पादक क्षेत्र है।

6) सोन एवं सहायक नदी घाटी का कोयला क्षेत्र → इसके अन्तर्गत मध्यप्रदेश राज्य तथा उसके अन्तर्गत कई क्षेत्र शामिल है। शाहडोल स्थित सिंगरौली सबसे बड़ा उत्पादक क्षेत्र है।

7) महाराष्ट्र वर्धा घाटी कोयला क्षेत्र → यह क्षेत्र म०प्रदेश और महाराष्ट्र राज्यों को मिलाकर विस्तृत है। नर्मदा नदी के द० में सतपुड़ा के उत्तरी ढाल के पास मोहपानी कोयला क्षेत्र प्रमुख है।

उपरोक्त के अलावा छत्तीसगढ़, सतपुड़ा, प० बंगाल के उ० भाग तथा उ० प्रदेश में भी यह कोयला क्षेत्र विस्तृत है।

ख) मेसोजोइक तथा टरशियरी काल के कोयला क्षेत्र →

→ इस काल के कोयला क्षेत्र के अन्तर्गत दार्जिलिंग, डफला पहाड़ियों, उपरी आसाम तथा मेघालय राज्य के गारो खासी जयंतिया पहाड़ी आते है।

ग) लिग्नाइट कोयला के क्षेत्र → इसके अन्तर्गत तमिलनाडु राज्य के नेवेली, राजस्थान के बीकानेर जिले में पालना नामक स्थान गुजरात के कच्छ जिले के पास उमरसर तथा पाण्डुचेरी में भी लिग्नाइट किस्म के कोयले के प्रमुख उत्पादन क्षेत्र स्थित है। जम्मुकश्मीर के कुंद, चिरकुट उधमपुर जिले में भी इस प्रकार के कोयले का उत्पादन होता है।

—×—