

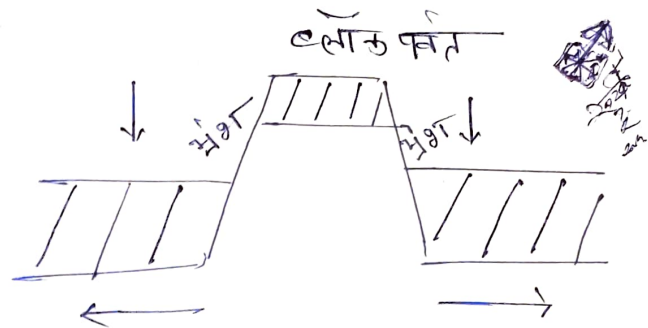
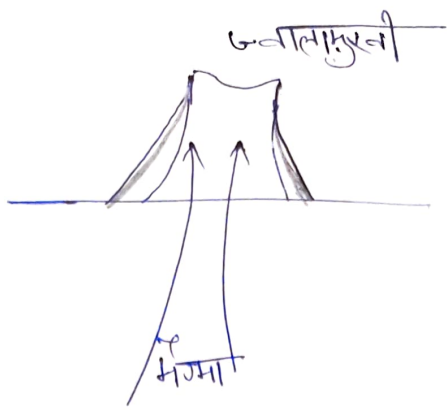
8.

मोड़दार पर्वत की उत्पत्ति से संबंधित महत्वपूर्ण सिद्धांतों की आलोचनात्मक व्याख्या करें। यह सिद्धांत किस प्रकार विभाजन की उत्पत्ति की व्याख्या करता है।

पर्वत वे ऊँचे स्थलखंड हैं जो सामान्यतः 1000 मी. से अधिक ऊँचे होते हैं और उनका अधि उभूत होता है। उत्पत्ति, निर्माण के दृष्टिकोण से पर्वतों के चार वर्ग हैं —

- (i.) मोड़दार पर्वत
- (ii.) ज्वालामुखी पर्वत
- (iii.) ब्लॉक पर्वत
- (iv.) अवशिष्ट पर्वत

उनमें से मोड़दार पर्वत सर्वाधिक ऊँचे बूट और जाड़े हैं। इसी की उत्पत्ति प्रक्रिया को लेकर विद्वानों में मतभेद है। इसके विपरीत ज्वालामुखी और ब्लॉक पर्वत की उत्पत्ति की व्याख्या अत्यंत सरल है। जहाँ कहीं भी भूभंग पदार्थ भूपटल से बाहर आता है वहाँ ज्वालामुखी पर्वत का विकास होता है। पथुजीयामा किलीमंजारो, इवार्ड अमरुत के ज्वालामुखी पर्वत हैं। जब कभी भूपटल का मध्य स्तंभ स्थिर रहता है और किनारे के स्तंभ भूभंग के सशरे धांसता है तो मध्यस्थित स्तंभ ब्लॉकपर्वत का रूप ले लेता है। उदाहरणस्वरूप वास्जेज, शस्, सातपुडा, ब्लैक फारेस्ट इत्यादि।



अवागच्छ पर्वत वे हैं जो लंबी अवधि तक अपरदन क्रिया के कारण अपने वास्तविक ढल को खो चुके हैं। वर्तमान समय में इसकी ऊंचाई अत्यंत सीमित हो गई है। अरावली और ड्रेकेन्सबर्ग उसके उदाहरण हैं।

मोड़दार पर्वतों की स्थिति भिन्न है। प्रारंभ में यह माना जाता था कि इसका विकास परतदार पहाड़ों के मुड़ने से हुआ है लेकिन आग्नेय और परिवर्तित पहाड़ों की बहुलता इस परम्परागत विचार को अस्वीकार करती है। अतः कई नवीन विचार प्रतिपादित किए गए हैं। मोड़दार पर्वतों की उत्पत्ति के संदर्भ में किए गए विचारों में निम्न तीन सिद्धांत महत्वपूर्ण हैं। निम्न

- (i) कोबर का मूसन्नति सिद्धांत
- (ii) आर्थर होम्स का संवदन तरंग सिद्धांत
- (iii) लेड विल्टनीकी सिद्धांत

"असन्नता की पर्वतों का पलना भी कहते हैं।"
वास्तविक अर्थों में खनिज विज्ञान

कोबर का भूसन्नता सिद्धांत

कोबर एक जर्मन भूगर्भशास्त्री था। उनका भूसन्नता सिद्धांत निम्न मान्यताओं पर आधारित है —

(i.) भूसन्नता के गर्भ से पर्वतों की उत्पत्ति होती है।

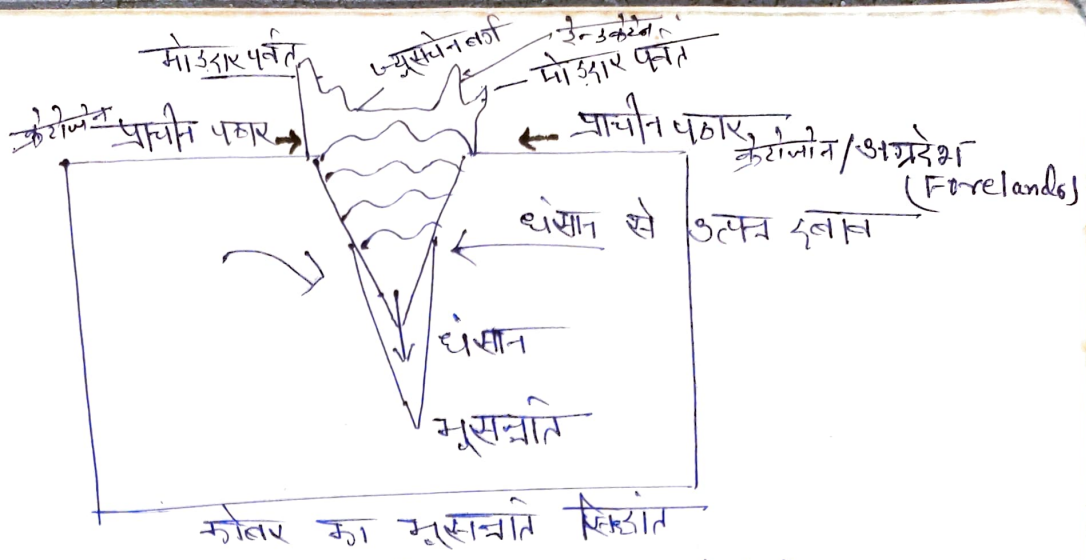
(ii.) भूसन्नता के दोनो किारे प्राचीन पठार होते हैं। कोबर ने इसे क्रैटाजन कहा।

(iii.) भूसन्नता में मलबों का निक्षेप होता है। और उस निक्षेप से धंसान की क्रिया होती है।

(iv) निक्षेप और धंसान की क्रिया से इबाव शक्ति उत्पन्न होती है और उस इबाव के कारण मलबों में मोड़ उत्पन्न होता है।

(v.) इबाव का सर्वाधिक प्रभाव भूसन्नता के सीमांत क्षेत्रों में होता है और उसी सीमांत क्षेत्रों में मोड़दार पर्वतों की उत्पत्ति होती है। कोबर ने इसे रेन्डकेटेन कहा है।

(vi.) सीमांत क्षेत्रों में उपस्थित इनो मोड़दार पर्वत के मध्य आंतरमितीय पठार होते हैं, जिसे कोबर ने ज्यूसवेन बर्ग (Middle mass) कहा है।
स्वाभिनबर्ग (Mediana mass) / मध्यपैठ



कोवर ने अपनी इन मान्यताओं के आधार पर मोड़ार पर्वत की उत्पत्ति की तीन अवस्था बतलाई है -

- (i.) लीथोजेनेसिस (Lithogenesis) - प्रारंभिक अवस्था
- (ii.) ओरोजेनेसिस (Orogenesis) - द्वितीय अवस्था
- (iii.) गालीप्टोजेनेसिस (Galiptogenesis) - तृतीय (अंतिम) अवस्था

पर्वत निर्माण काल

प्रारंभिक अवस्था में तीन महत्वपूर्ण क्रियाएं होती हैं। प्रथमतः मत्स्यों का निक्षेप फिर निक्षेप के कारण धंसान तथा धंसान के कारण स्वत शक्ति की उत्पत्ति। ज्योंही स्वत शक्ति उत्पन्न होती है ज्योंही पर्वत निर्माणकारी कार्य प्रारंभ हो जाता है। इसे ही ओरोजेनेसिस या पर्वत निर्माण काल कहते हैं।

मूसत्राते के परतार चट्टानों पर जब किनारे के प्राचीन पठारों का स्वत पड़ता है तो उसमें बलन (मोड़) प्रारंभ हो जाता है - योंही स्वत का सर्वाधिक प्रभाव मूसत्राते के सीमांत क्षेत्र में पड़ता है अतः

वनों की अपनो और सनो युक्त मोड़र
पर्वत का विकास होता है। मध्य का भाग
क्षीण अवस्था में रहता है शलांके इसमें
भी कुछ उथान होता है। इस अथत अंतर्पर्वतीय
क्षेत्र पर को ड्यूस्वेनबर्ग कहा जाता
है। वस्तुतः पर्वतों में मोड़ की गहनता स्वावशक्ति
पर निर्भर करती है। अगर स्वाव शक्ति अत्यधिक
होती है तो ग्रीवाखंड जैसी स्थिति भी उत्पन्न
होती है। गढ़वाल शिवालक और पीरपंजाल में यह
स्थिति इसी जा सकती है।

पर्वत निर्माण की तीसरी
अवस्था (ग्रीनोर्जेनेसिस) में स्वाव क्षीण होने लगता
है। यह अवस्था सभी अर्थों में मूसंतुलन की
अवस्था है। इस अवस्था में अथत चट्टान
संतुलन प्राप्त करने हेतु मूसंतुलक क्रिया करते
हैं। इस अवस्था में अपरदन का कार्य
प्रारंभ हो जाता है। मूसंतुलन के कारण
पर्वतों में उल्का उथान भी होता है लेकिन
पर्वतों की वास्तविक ऊंचाई में वृद्धि नहीं होती
क्योंकि अपरदन का कार्य प्रारंभ हो चुका
रहता है। (पर्वत सर्वाधिक ऊंचाई ओरोजेनेसिस
में प्राप्त करता है।) तीसरी अवस्था
में स्वाव युक्ति के कारण नीचे से मगमा

परार्थ को पर्वत के और धुसने का मौका मिल जाता है।

कोबर के मुसनात सिद्धांत को देखने से कुछ सामान्य निष्कर्ष तक पहुंचा जा सकता है।

(1.) दो मोड़दार पर्वतों के मध्य क्षिप्र पठार का शोना अनिवार्य है।

(2.) पर्वतों की जड़ें होती हैं।

(3.) सिर्फ परतदार चट्टानों का ही बलन होता है।

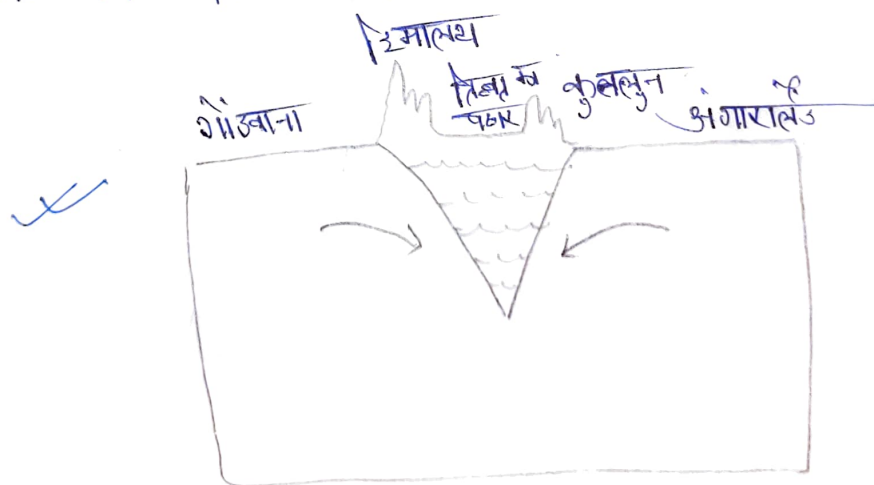
लेकिन वर्तमान समय में ये तीनों निष्कर्ष अपना आधार खो चुके हैं। सभी मोड़दार पर्वतों के बीच पठार नहीं है। रॉकी, एंडीज जैसे पर्वतों में इसका सर्वाधिक अभाव है। पुनः सभी मोड़दार पर्वतों के जड़ों पर भी संदेह उत्पन्न किया जा रहा है क्योंकि जड़ों की जिस गहराई की कल्पना कोबर ने की है वहाँ सभी परार्थ मैग्मा की अवस्था में हैं। अब ये साबित हो चुका है कि मोड़दार पर्वतों के निर्माण में केवल परतदार चट्टानें ही नहीं होती बल्कि उसमें आग्नेय और क्षांतरित चट्टानें भी पाई जाती हैं। हिमालय के अधिकतर हिस्सों को शोनाइल के बने हैं।

उन तथ्यों द्वारा कोबर के सिद्धांत को अस्वीकृत किए जाने के बावजूद यह सिद्धांत कुछ मोड़दार पर्वतों की भौगोलिक स्थिति

विशेषकर यूरेशिया के मोड़ार पर्वतों के विखरण की सही गार्या करता है जैसे - हिमालय और कुनलुन के बीच तिब्बत का पठार, जंगोस और सुलेमान^{एलबुर्ज} के बीच इरान का पठार, आल्प्स और एटलस के बीच भूमध्यसागर की स्थिति ज्यूसधेनवर्ग की उी गार्या करता है।

03 क्रेबर का सिद्धांत तथा हिमालय की उत्पत्ति
हिमालय की उत्पत्ति के संदर्भ में यह मान्यता दी जाती है कि कर्बोनीफेरस काल में पंजिया का विभाजन हुआ जिससे टेटिस सागर का निर्माण हुआ। यह टेटिस सागर (भूसन्नति) उत्तर में अंगारा और दक्षिण में गोंडवाना के मध्य स्थित था। अंगारा और गोंडवाना ने टेटिस-सागर को खिलवा यह भूमध्यसागर के के जिब्राल्टर से - यूजीलैंड तक फैला हुआ था। उस भूसन्नति पर अंगारा और गोंडवाना लैंड के खिलवा शक्ति से अनेक पर्वत मालाओं का निर्माण हुआ। कुछ पर्वत मालाएँ समुद्र के अंदर भी हैं। अंडमान-निकोबार द्वीपसमूह इसी श्रृंखला का अंग

2। कोबर के अनुसार अंगारा और गोंडवानालैंड
 वर प्राचीन पठार ^(मेसोजेन) थे जिसे दोबस मूसराते
 ने मसबों पर खत उत्पन्न किया। ऐसा माना
 जाता है कि दोबस मूसराते की ओर गोंडवानालैंड
 की तरफ से (तीन बार) खत शक्ति ने कार्य
 किया जिससे हिमालय की तीन समानांतर
 श्रृंखलाएं बनीं जो मदान, लघु और शिमालिक
के नाम से जानी जाती हैं। सबसे गहन इबाव
 के कारण मदान हिमालय की उत्पत्ति हुई।
 अन्य दो बार तुबनात्मक रूप से कम इबाव
 पडा जिससे कम ऊंचे श्रृंखला का निर्माण हुआ।
 कोबर के हिमालय निर्माण प्रक्रिया को नीचे के
 चित्र में देखा जा सकता है —



इन विश्लेषणों के बावजूद आधुनिक समय में यह
 सिद्धांत अपर वर्णित आलोचनाओं के कारण पूर्ण