(5.) (8) स्थलाकृतियों के विकास में वाल्टर पेंक के संकल्पना की विवेचना कीजिए।

Ans ⇒ जर्मन भू-वैज्ञानिक वाल्टर पेंक ने डेविस के अपरदन चक्र के काट में अपनी संकल्पना का विकास किये थे। पेंक ने डेविस के संकल्पना में आलोचना करते हुए अपना संकल्पना प्रस्तुत किये थे। डेविस महोदय कहते हैं कि स्थल खण्ड की लम्बी अवस्था तक भूखण्ड स्थिर रहता है जिस पर अपनी असहमती प्रकट किये थे। पेंक के अनुसार भू-दृश्य उत्थान की अवस्था, दर एवं निम्नीकरण के परस्पर क्रिया का प्रतिफल है। स्थलरूप का निर्माण उत्थान की दर और ह्रास की दर से निर्धारित होता है। तीन अवस्थाओं में उत्थान एवं निम्नीकरण की विभिन्न दरों के कारण विभिन्न प्रकार की ढालों का विकास होता है जिसमें विभिन्न प्रकार के स्थल रूपों का निर्माण होता है। प्रारंभ में उत्थान अधिक तीव्र से, बीच में समान रूप से और अंत में घटती दर से होती है। एक सीमा के बाद उत्थान रुक जाता है और वहाँ से स्थल खण्ड का पतन होने लगता है।

पेंक ने अपरदन चक्र के प्रारम्भ होने के लिए एक नीचा आकृतिहीन मैदान की संकल्पना की है जिसका नाम उन्होंने प्राइम-रम्प दिया है. प्राइमरम्प एक प्रारम्भिक समप्राय मैदान से मिलता-जुलता है जिसमें न अधिक ब

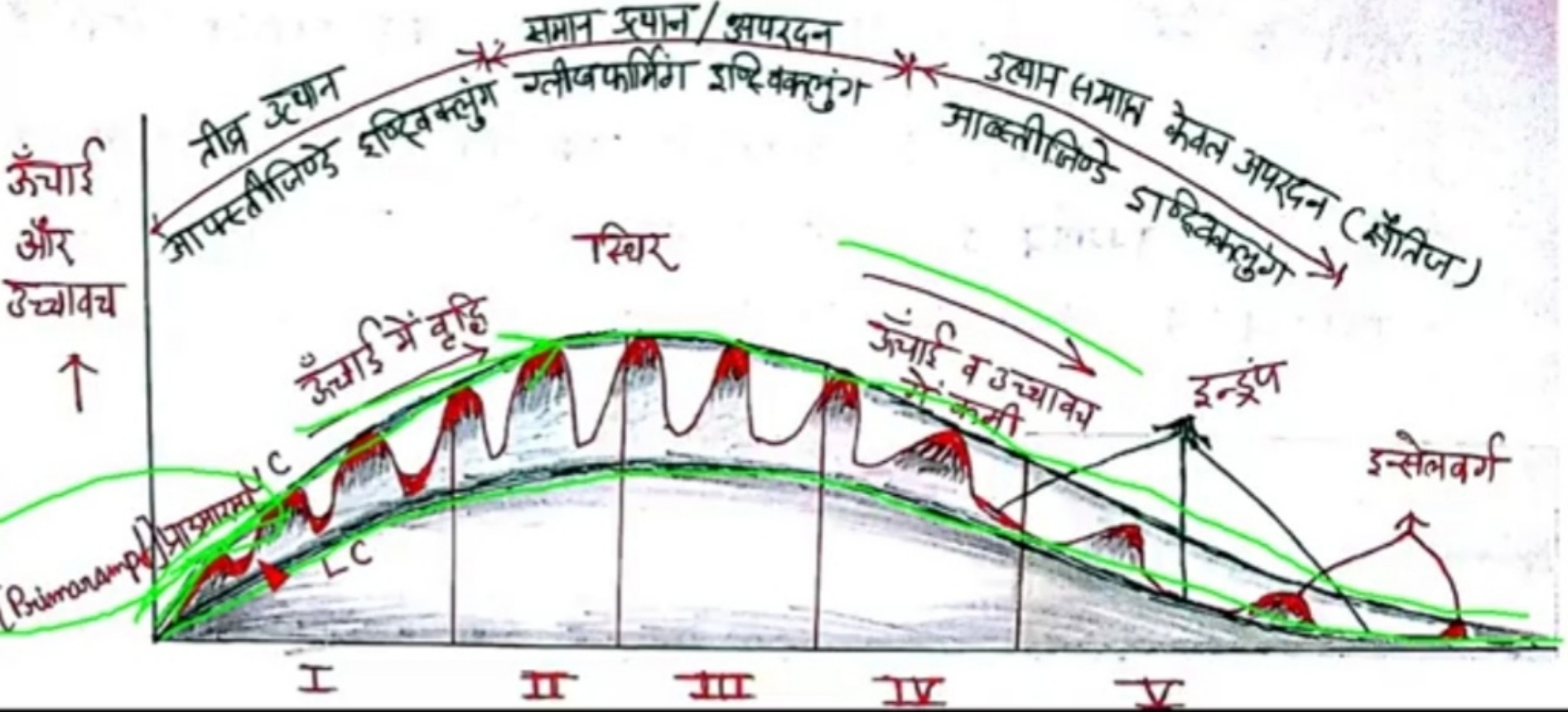
ऊँचाई और न महत्वपूर्ण उच्चावच।
प्रारम्भ में जब स्थल खण्ड समुद्र तल से उठने लगता है तो उत्थान इतनी धीमी गति से होता है कि निम्नीकरण और उत्थान लगभग बराबर होता है और भू-वैज्ञानिक संरचना चाहे कुछ भी हो, एक नीचा, उच्चावचहीन धरातल का निर्माण होता है जिसे प्राइमारफ कहते हैं पेंक के अनुसार यह प्रारम्भिक भवाकृतिक इकाई होती है जिस पर उत्थान और निम्नीकरण की विभिन्न स्थलरूपों का निर्माण होता है
निम्नीकरण से जो अंत में मैदान बनता है उसे पेंक एन्ड-रूमफ की संज्ञा देते हैं एन्डरूमफ निम्नीकरण की अंतिम अवस्था है और चक्र का अंतिम रूप है इसका रूप डेविस पेनिप्लेन से मिलता-जुलता है

=> **पेंक की चक्र संकल्पना का ग्राफ द्वारा प्रदर्शन:-**
इस ग्राफ में ऊपरी वक्र अधिकतम औसत ऊँचाई को प्रदर्शित करता है और निचला वक्र घाटीतली की औसत ऊँचाई को दिखलाता है पुरे चक्र को पाँच अवस्थाओं में विभक्त किया गया है किन्तु इसका मतलब उच्चावच के विकास की दशाओं से है जो उत्थान की गति और निम्नीकरण की दर से सम्बन्ध रखती है

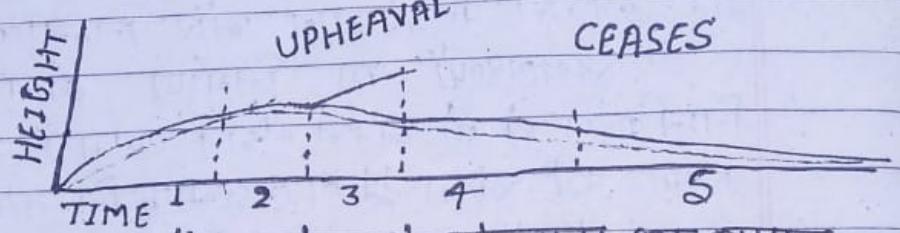
- → (1) प्रथम दशा में जब प्राइमारम्फ के उत्थान के साथ अपरदन प्रारम्भ होता है तो अपरदन के अपेक्षा उत्थान अधिक होता है अतः स्थलखण्ड की ऊँचाई तथा उच्चावच दोनों में वृद्धि होती है
- → द्वितीय दशा में घाटियों को चौड़ी होने से दो नदियों के बीच की भूमि नुकीली हो जाती है और घाटी तथा ऊपर के चोटी में कटाव की दर एक होने के कारण निरपेक्ष ऊँचाई बढ़ती जाती है

2020-5-19 13

पेंक का स्थलरूप विकास की प्रावस्थाएँ [मॉडल]



- → (iii) तीसरी दशा में भी स्थल खण्ड का उत्थान सक्रिय रहता है और उत्थान के प्रभाव से नदियाँ नीचे की ओर कटती जारी रहती है। इसमें उत्थान की दर तथा अपरदन की दर समान होती है अतः निरपेक्ष ऊँ० और उच्चावच दोनों स्थिर रहते हैं।
- → (iv) चौथी दशा के प्रारंभ में उत्थान समाप्त हो जाती है पर अपरदन दोनों वक्रों पर सक्रिय रहता है। अपरदन में वृद्धि के कारण ऊँ० में ह्रास होता है किंतु उच्चावच स्थित रहता है दोनों वक्र एक दूसरे के समांतर रहते हैं।



पेंक महोदय के संकल्पना का ग्राफ

- → (v) अंतिम दशा में घाटियों का नीचे की ओर कटना धीमा पड़ जाता है और घाटियों में पार्श्विक कटाव अधिक होता है। जल विभाजक की चोटियाँ तथा कटक घिस कर गोलाकार हो जाते हैं और ऊँ० भी कम हो जाते हैं। निरपेक्ष ऊँ० तथा उच्चावच दोनों दोनों में ह्रास होता जाता है।

मुख्य स्वरूप पर उत्थान की दर और निम्नीकरण की दर के पारस्परिक संबंध पर निर्भर है। उच्चावच केवल प्रथम दशा में बढ़ता है। दूसरी, तीसरी तथा चौथी दशा में उच्चावच स्थिर रहता है अंतिम अवस्था में घटता है।

पेंक के अनुसार स्थल रूप का निर्माण ढालों से होता है और ढालों का रूप अपरदन के तीव्रता पर निर्भर है और अपरदन की तीव्रता भू-संचलन को नियंत्रित होती है। जब तीव्र उत्थान की अवस्था में अपरदन की तीव्रता अधिक रहती है तो घाटियों के ढाल उत्तल होता है। जब अपरदन की तीव्रता कम होती है तो घाटियों की ढाल अवतल होता है। जब अपरदन की तीव्रता स्थिर रहता है तो ढाल समतल होती है।

पेंक महोदय ने अपने संकल्पना में ढाल के विकास पर अधिक बल दिया है। पेंक ने डेविस के संकल्पना के कुछ कमजोरियों पर ध्यान आकृष्ट किया है। बेरल संकल्पना को एक वैकल्पिक संकल्पना के नजिनरियों है