

Normal Cycle of Erosion Wind, Glacial, Karst Volcanic,  
Topographies and Coastal Topography. By Dharmeshwanda

\* वायु का कार्य एवं वायु द्वारा निर्मित स्थलाकृतियाँ \*  
(The Work of Wind and Resultant Topography)

पृथ्वी का लगभग एक तिहाई स्थल भाग शुष्क एवं अर्द्धशुष्क है। इन प्रदेशों में अनान्यथात्न के कारण के रूप में पवन का महत्वपूर्ण योगदान है। पवन की प्रवाह दिशा में क्षिप्रता तथा अनस्थिरता के कारण उसका परिवहन भी किसी भी रूप में स्थली भी दिशा में हो सकता है। मरुस्थली भागों में अपवाह प्रतिरूप मुख्य रूप से आंतरिक होता है तथा नदियों का विचाल मरुस्थलों के अन्दर होता है तथा सागर से उनका सम्पर्क नहीं हो पाता है।

पवन का अपरदन सम्बन्धी कार्य प्रमुख रूप से भौतिक या यांत्रिक (Physical or Mechanical) रूपों में ही सम्पादित होता है। पवन का अपरदन का कार्य तीन रूपों में होता है -

- (i) अपवाहन (Deflation) → इस क्रिया के द्वारा पवन असंगठित चट्टानी ढाँचों को उड़ा कर दरले जाते हैं, जिसके फलस्वरूप धरातल पर गहरी खाई निर्माण होता है।
- (ii) अपघर्षण (Abrasion or Corrasion) - इस क्रिया द्वारा बालू ढाँचों से युक्त पवन चट्टानों को घिसकर चिकना कर देते हैं एवं काट-छाँटकर विभिन्न आकृतियों का निर्माण करते हैं।
- (iii) खनिजघर्षण (Attrition) → इस क्रिया द्वारा पवन के साथ उड़ते उड़ते बड़े बड़े पत्थर टकरा कर शीघ्र हो जाते हैं।

वायु द्वारा यांत्रिक अपरदन कई बातों पर आधारित होता है -

- (i) मरुस्थली भागों का अपरदन मुख्य रूप से प्रचलित पवन के वेग पर आधारित होता है। कहीं मंद तो कहीं तीव्र वेग से चलता है।
- (ii) ब्रत तथा धूलिकणों की मात्रा तथा स्वभाव - पवन के अपरदन के कार्य अपरदनालम्बक यंत्र (erosional tools) द्वारा ही सम्पादित होता है। इन यंत्रों में रेतकण, धूलिकण, कंकड़-पत्थर आदि सम्मिलित किये जाते हैं।
- (iii) शैलों की संरचना - तीव्र पवन के साथ उड़कर चलने वाले पत्थर के ढाँचा अधिक तुकील तथा प्रखर धार वाले एवं कठोर होते हैं।
- (iv) जलवायु - उच्च तापक्रम वाले मरुस्थलीय भागों में वर्षा की अपेक्षा तापीकरण अधिक होता है। अतः स्थल पर जल का संयोजन अधिक समय तक न होने के कारण स्थल शुष्क बना रहता है, जिस कारण पवन का अपवाहन या उड़ान (deflation) अधिक सक्रिय हो जाता है।

पवन के अपरदन क्रिया द्वारा निर्मित स्थलाकृतियाँ —

(1) अपवाहन वैखिन या वात गर्त (deflation basin or blowout) →  
सतह के ऊपर असंगठित तथा कौमल्य शैलियों को पवन अपने अपवाहन  
या उड़ाव की क्रिया से प्रभावित करके उनकी दीर्घ कर्णों को उड़ा ले  
जाती है, जिस कारण अनेक छोटे-छोटे गर्तों का आनिर्माण होता है।  
अपवाहन के कारण इन गर्तों का निर्माण सागर तल से 100 मीटर नीचे  
तक ही जाता है। पवन द्वारा असंगठित तथा दीर्घ कर्णों से उड़ा  
लिह जाने से निर्मित गर्तों को अपवाहन वैखिन कहते हैं। यही इन  
गर्तों का निर्माण पवन द्वारा होता है, अतः उन्हें पवन गर्त या वातगर्त  
भी कहते हैं। इसका आकार प्रायः त्रुस्तरिणुमा होता है।

(2) इन्सलबर्ग (Inselberg) → इन्सलबर्ग जर्मन भाषा का  
परिभाषिक शब्द है, जिसका तात्पर्य पर्वत, द्वीप, या द्वीपीय पर्वत होता  
है। वास्तव में विस्तृत रेगिस्तानी क्षेत्र में कठोर चट्टान के लामान  
सतह से उंचे-उंचे टीले इस तरह लगते हैं जहाँ सागरस्थित द्वीपों की  
मददस्थलों में अपवाप तथा अपरदन के कारण कौमल्य शैल आसानी से उड़ा  
जाती है परन्तु कठोर शैल के अवशेष भाग उंचे-उंचे टीलों के  
रूप में बच जाते हैं। इस तरह के टीलों या टापुओं को  
इन्सलबर्ग कहा जाता है।



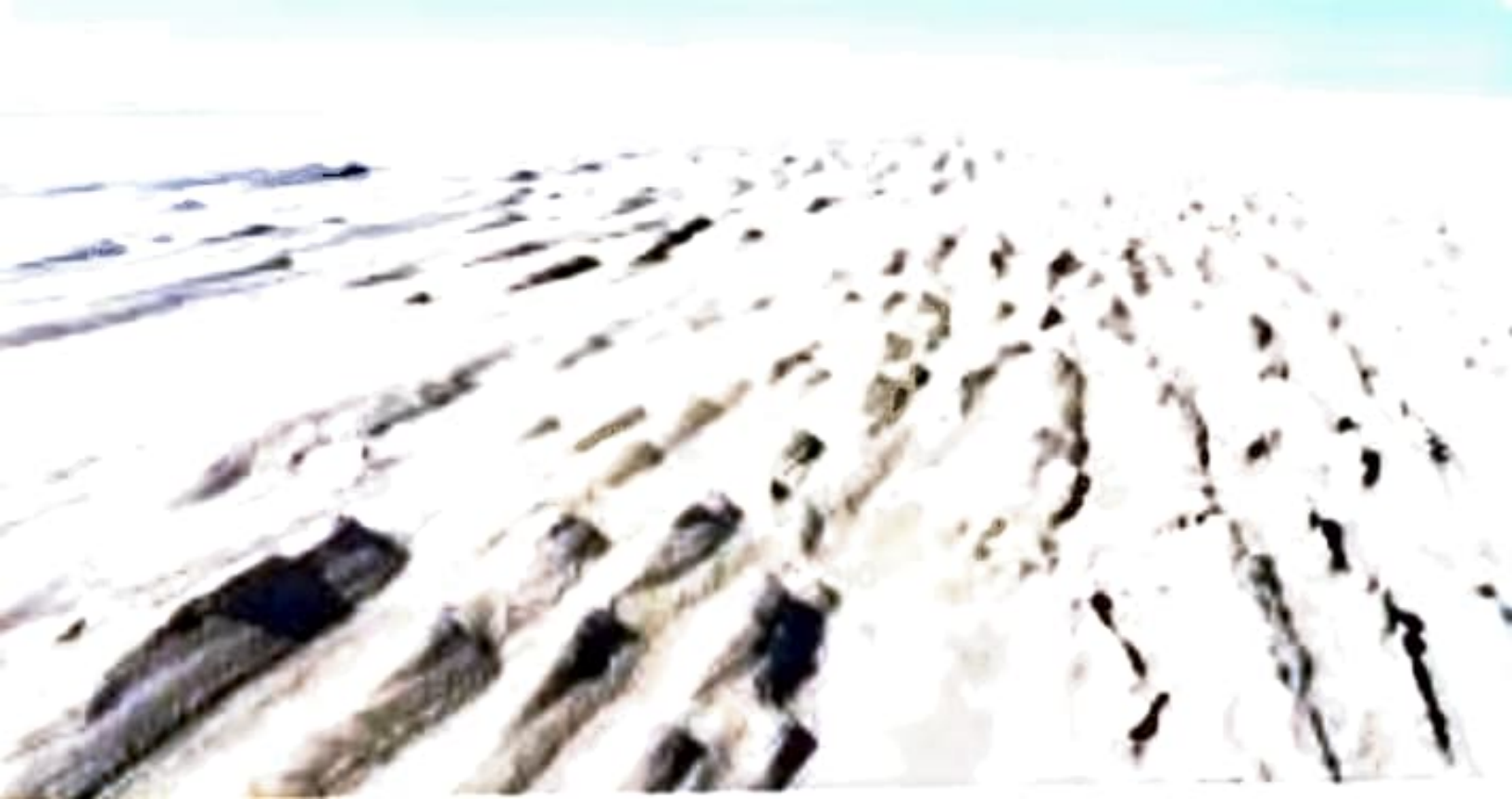
इन्सलबर्ग (Inselberg)

वीनहार्ट नामक विद्वान ने इस प्रकार के इन्सलबर्ग के निर्माण की  
क्रिया का पता लगाने का कार्य प्रारम्भ किया था। इस कारण इन्सलबर्ग  
को वीनहार्ट भी कहा जाता है।  
किंग मल्लोप ने सन् 1948 ई. में इन्सलबर्ग का निर्माण सहित  
अपरदन के कारण बताया।









north rim

Big Hollow

Laramie





