

## दयोदर उलकापडि

**भौतिक अनुसंधान परयोगशाला (PRL), अहमदाबाद** के वैज्ञानिक दावा कर रहे हैं कि 17 अगस्त, 2022 को गुजरात के बनासकांठा में दो गाँवों में दुर्घटनाग्रस्त हुए उलकापडि की पहचान **ऑब्राइट** के रूप में की गई है।

- ऑब्राइट की खनजि संरचना को नरिधारति करने के लिये **PRL समूह ने गामा-रे स्पेक्ट्रोमीटर का इस्तेमाल कया**। समूह ने उलकापडि को **मोनोमकिट बरैकया** के रूप में भी वर्गीकृत कया।

### ऑब्राइट से संबंधति प्रमुख बदि:

- ऑब्राइट एक मोटे दाने वाली **आग्नेय चट्टान** है जो ऑक्सीजन की खराब परस्थितियों में नरिमाति होती है और इसमें ऐसे **वदिशी खनजि** होते हैं जो पृथ्वी पर नहीं पाए जाते हैं।
  - उदाहरण के लिये **खनजि हेइडाइट** को पहली बार बस्ती उलकापडि में वर्णति कया गया था।
- भारत में सैकड़ों **उलकापडि दुर्घटनाग्रस्त** हो चुके हैं, लेकिन यह कसिी **ऑब्राइट की केवल दूसरी रकिॉर्ड की गई दुर्घटना** है। दयोदर **उलकापडि** का नाम उस तालुका के नाम पर रखा गया था जहाँ ये गाँव स्थति हैं।
  - इससे पहले ऑब्राइट की आखरिी **दुर्घटना 2 दसिंबर, 1852 को बस्ती, उत्तर प्रदेश** में हुई थी।
- उलकापडि का लगभग 90% हसिंसा **ऑर्थोपायरॉक्सनि से बना था**। पाइरोक्सीन ऐसे सलिकेट होते हैं जनिमें सलिका टेट्राहेडरा (SiO<sub>4</sub>) की एकल शृंखला होती है; ऑर्थोपायरॉक्सनि एक नशिचति संरचना वाले पाइरोक्सीन हैं।
  - डायोपसाइड और जेडाइट** जैसे पाइरोक्सीन का **उपयोग रतनों के रूप में कया गया है**। **स्पोडुमेन** का इस्तेमाल ऐतहासकि रूप से लथियिम अयस्क के रूप में कया गया था। पाइरोक्सनि युक्त चट्टानों का उपयोग सीमेंट/बजरी (Crushed Stone) के नरिमाण में भी कया जाता है जनिका उपयोग नरिमाण कार्यों में कया जाता है।
- ऑब्राइट्स वर्ष 1836 से वशि्व भर में कम-से-कम 12 स्थानों पर दुर्घटनाग्रस्त हुए हैं**, इसमें **अफ्रीका में 3 और संयुक्त राष्ट्र में 6 दुर्घटनाएँ** शामिल हैं।

### उलकापडि:

- परचिय:**
  - एक **उलकापडि अंतरकिष के मलबे का एक ठोस टुकडा** है जो पृथ्वी के वायुमंडल को पार कर पृथ्वी की सतह पर आ गरिता है।
- उल्का (Meteor), उल्कापडि (Meteorite) और कषुदरग्रह (Meteoroid) के बीच अंतर:**
  - उल्का, उल्कापडि और कषुदरग्रह के बीच अंतर का प्रमुख कारक उनकी दूरी अथवा उनकी अवस्थति** है।
  - उल्कापडि अंतरकिष में ऐसी वस्तुएँ हैं जो आकार में धूलकणों से लेकर छोटे कषुदरग्रहों तक हो सकती हैं।
  - लेकनि यदकि कोई कषुदरग्रह पृथ्वी के वायुमंडल में प्रवेश कर ज़मीन से टकराए तो उसे **उल्कापडि** कहते हैं।



## गामा करिण स्पेक्ट्रोमीटर:

- **गामा करिण स्पेक्ट्रोमीटर** वैज्ञानिक उपकरण है जिसका उपयोग रेडियोधर्मी पदार्थों द्वारा उत्सर्जित गामा करिणों के ऊर्जा वितरण को मापने के लिये किया जाता है।
  - यह डेटा का विश्लेषण करने के लिये एक डिटक्टर, इलेक्ट्रॉनिक्स और सॉफ्टवेयर से मलिकर बना होता है।
- परिणामस्वरूप गामा करिण स्पेक्ट्रम का उपयोग मौजूद **रेडियोधर्मी समस्थानिकों** और उनके सापेक्ष बहुतायत की पहचान करने के लिये किया जा सकता है।
- गामा करिण स्पेक्ट्रोमीटर का उपयोग **पर्यावरण नगिरानी, भूवज्ञान और परमाणु भौतिकी** सहित विभिन्न प्रकार के अनुप्रयोगों में किया जाता है।
- इसका उपयोग प्राकृतिक स्रोतों जैसे का चट्टानों और मट्टी, साथ ही मानवजनित स्रोतों जैसे- **परमाणु ऊर्जा संयंत्रों** एवं **चिकित्सा सुविधाओं** द्वारा उत्सर्जित विकिरण का पता लगाने तथा मापन के लिये किया जा सकता है।

स्रोत: द हट्टि

PDF Referenece URL: <https://www.drishtias.com/hindi/printpdf/diyodar-meteorite>

