

**B.A. PART - 1 ( PHYSICAL GEOGRAPHY : PAPER - 1 )**

**TOPIC : CORAL REEF**

**( प्रवालभित्तियाँ )**

- Prof. KUMARI NISHA RANI

**कोरल रीफ क्या होते हैं?**

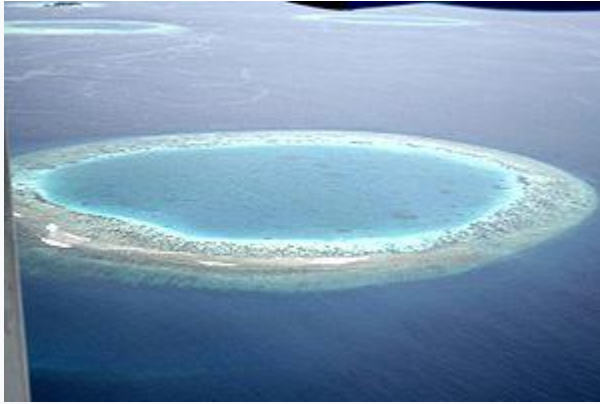
- प्रवाल भित्तियाँ या मूंगे की चट्टानें (Coral reefs) समुद्र के भीतर स्थित प्रवाल जीवों द्वारा छोड़े गए कैल्शियम कार्बोनेट से बनी होती हैं।
- प्रवाल कठोर संरचना वाले चूना प्रधान जीव (सिलेन्ट्रेटा पोलिप्स) होते हैं। इन प्रवालों की कठोर सतह के अंदर सहजीवी संबंध से उत्पन्न रंगीन शैवाल जूजैथिली (Zooxanthellae) पाए जाते हैं।
- प्रवाल भित्तियों को विश्व के सागरीय जैव विविधता का उष्ण स्थल (Hotspot) माना जाता है तथा इन्हें समुद्रीय वर्षावन भी कहा जाता है।
- प्रायः बैरियर रीफ (प्रवाल-रोधिकाएँ) उष्णकटिबंधीय या उपोष्णकटिबंधीय समुद्रों में मिलती हैं, जहाँ तापमान 20-30 डिग्री सेल्सियस रहता है। ये शैल-भित्तियाँ समुद्र तट से थोड़ी दूर हटकर पाई जाती हैं, जिससे इनके बीच छिछले लैगून बन जाते हैं।
- प्रवाल कम गहराई पर पाए जाते हैं, क्योंकि अधिक गहराई पर सूर्य के प्रकाश व ऑक्सीजन की कमी होती है।

- प्रवालों के विकास के लिये स्वच्छ एवं अवसादरहित जल आवश्यक है, क्योंकि अवसादों के कारण प्रवालों का मुख बंद हो जाता है और वे नष्ट हो जाते हैं।
- प्रवाल भित्तियों का निर्माण कोरल पॉलिप्स नामक जीवों के कैल्शियम कार्बोनेट से निर्मित अस्थि-पंजरों के अलावा, कार्बोनेट तलछट से भी होता है जो इन जीवों के ऊपर हज़ारों वर्षों से जमा हो रही है।

### इनकी उपयोगिता क्या है?

- जैसा हम सभी जानते हैं कि प्रवाल भित्तियाँ विश्व का दूसरा सबसे समृद्ध पारिस्थितिकी तंत्र होता है। यह न केवल अनेक प्रकार के जीवों एवं वनस्पतियों का आश्रय स्थल होता है, बल्कि इनका इस्तेमाल औषधियों में भी होता है।
- बहुत-सी दर्दरोधी दवाओं के साथ-साथ इनका इस्तेमाल मधुमेह, बवासीर और मूत्र रोगों के उपचार में भी किया जाता है।
- कई अन्य उपयोगी पदार्थों, जैसे- छन्नक, फर्शी, पेंसिल, टाइल, श्रृंगार आदि में भी इनका प्रयोग किया जाता है।
- 13,48,000 वर्ग किलोमीटर में फैले ऑस्ट्रेलियाई 'ग्रेट बैरियर रीफ' पर तकरीबन 64 हज़ार लोगों की नौकरी निर्भर है। दुनिया भर से ग्रेट बैरियर रीफ को देखने आने वाले पर्यटकों की वज़ह से ऑस्ट्रेलिया को हर साल 6.4 अरब डॉलर (करीब 42 हज़ार करोड़ रुपए) की आय होती है।

## प्रवालभित्तियों के प्रकार



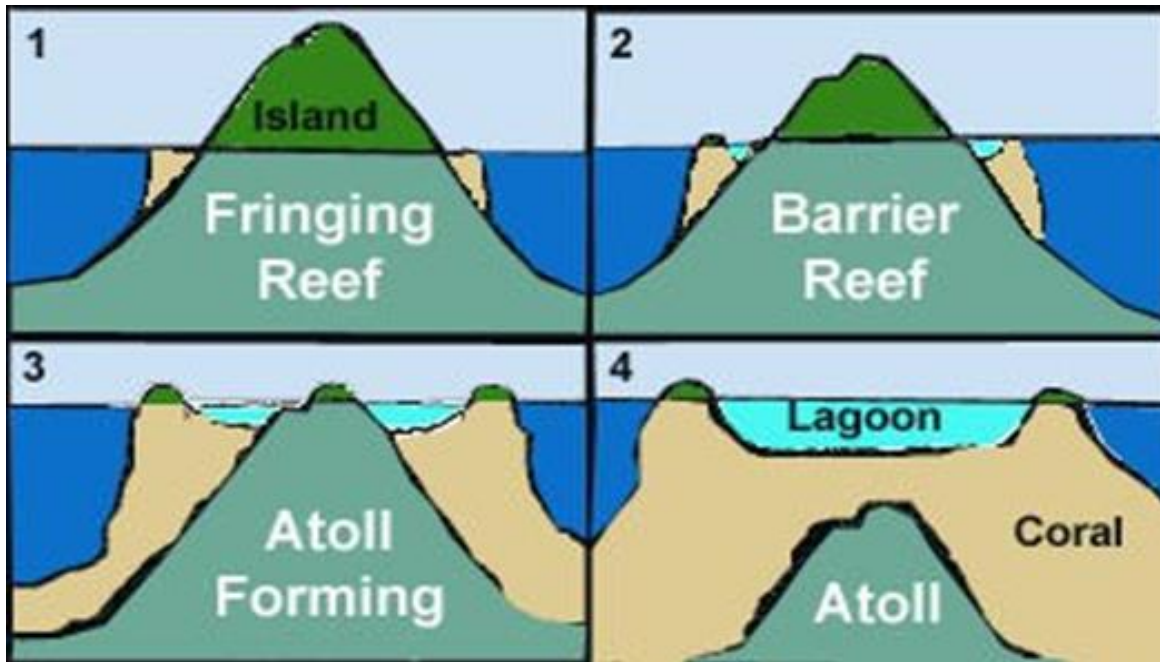
मालदीव स्थित प्रवाल-द्वीप वलय

स्थिति और आकार के अनुसार इन्हें निम्नलिखित तीन वर्गों में वर्गीकृत किया गया है :

(१) **तटीय प्रवालभित्तियाँ** (Fringing reefs) : समुद्रतट पर पाई जाती हैं और मंच के रूप में ज्वार के समय दिख पड़ती हैं।

(२) **प्रवालरोधिकाएँ** (barrier reefs) : इस प्रकार की शैल भित्तियाँ, समुद्रतट से थोड़ी दूर हटकर पाई जाती हैं, जिससे कि इन और तट के बीच में छिछले लैगून (lagoon) पाए जाते हैं। यदि कहीं पर ये लैगून गहरे हो जाते हैं, तो वे एक अच्छे बंदरगाह निर्माण करते हैं। प्रशांत महासागर में पाए जानेवाले अनेक ज्वालामुखी द्वीप इस प्रकार की भित्तियों से घिरे हुए हैं।

(३) **अडल या प्रवाल-द्वीप-वलय** (Atolls) : उन वर्तुक कारीय भित्तियों को अडल कहते हैं जिनके मध्य में द्वीप की अपने लैगून होता है। साधारणतः ये शैल भित्तियाँ असंतत होती हैं, जिसके खुले हुए स्थानों से हो कर लैगून के अंदर जाया जा सकता है।



\*

\*

Prof. Kumari Nishi