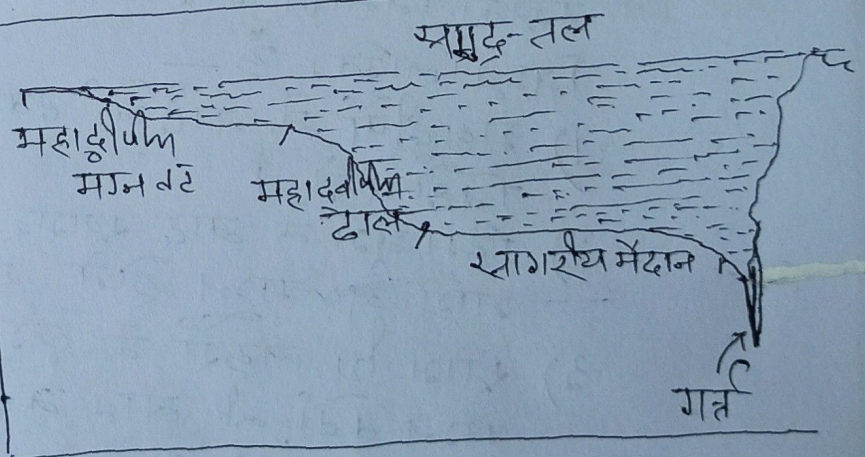


महासागरीय नितलों की रूप रेखा (Outline of Oceanic bottoms)

प्लोथ के लगभग 3/4 भाग पर महासागरों की सीमा, नदियों तथा अन्य जल शायियों का विस्तार है जो समस्त पृथ्वी के 36.106 करोड़ वर्ग कि०मी० पर फैला है। इसका सबसे बड़ा भाग महासागरों का है। पृथ्वी के दो गोलार्द्धों में जल मंडल का सबसे अधिक विस्तार के कारण इसे जल गोलार्द्ध भी कहते हैं।

आरम्भ में वैज्ञानिक महासागरों की गहराई को अज्ञात मानते थे। बाद में फेंदोमीटर के आविष्कार ने इस रहस्य से पर्दा उठा दिया। आज समुद्र के नीचे की तलियों की न केवल गहराई निकाली जाती बल्कि समस्त सागरीय नितलों का सर्वेक्षण किया गया है। सोनार (SONAR) नाम उपकरणों में खनिज के माध्यम से नितलों की औसत गहराई 3808 मीटर बतायी गयी है। सर्वेक्षण से पता चला है कि सागर की नितल गड्डानुमा नहीं है बल्कि बड़े पर्वत, पठार मैदान तथा गत भी है। जैसा कि नीचे आरेख के माध्यम से दर्शाया गया है, सामान्य रूप से महासागरीय नितलों को चार भागों में बांटा गया है -

- 1) महाद्वीपीय मग्नत (Continental shelf)
- 2) महाद्वीपीय ढाल (Continental slope)
- 3) सागरीय मैदान (Sea plain)
- 4) महासागरी गत (Oceanic Trench)



इनके अलावा अन्य: सागरीय कंदरा, कटक, शोल तथा दोणियाँ भी पायी जाती हैं। उपर्युक्त वृष्टि भागों का आलेख निम्नवत है -

महाद्वीपीय मग्नतर

महाद्वीपों के किनारे वाले उथले जलमग्न भाग को महाद्वीपीय मग्न तर कहते हैं। इस भाग की निम्न विशेषताएँ होती हैं -

- 1) गहराई - 150-200 मीटर
- 2) ढाल - 1° - 3°
- 3) विस्तार - 7.5%

इस प्रकार महाद्वीपीय मग्न तर मंद तथा उथले स्थलीय भाग होते हैं। सूथ की रूग्ण लयाप्र मात्रा में फैली होने के कारण यहाँ मछलियों के अलावा अन्य सागरीय जीव जंतुएँ बड़ी संख्या में पायी जाती हैं। तटों के समीप तलछटीय अवशेषों के जमे होने के कारण यहाँ जीवमूल्य पदार्थ मिलते हैं। विश्व के अनेक देशों में इन्हीं मग्न तरों से पेट्रोलियम तथा प्राकृतिक गैस निकाले जा चुके हैं।

प्रायः देखा गया है कि जिन तटों के समीप पर्वतों का विस्तार है, वहाँ महाद्वीपीय मग्न तर संकरे पाये जाते हैं वही जहाँ मैदानी भाग का विस्तार है और मैदानी की नदीयाँ सागरों में गिरती हैं तो अपने साध लायी गयी मलबे के निक्षेप से चौड़े मग्न तर का निर्माण करती हैं। इसका निर्माण कई कारणों से होता है। उनमें कुछ मत निम्नलिखित हैं -

- 1) महाद्वीपों के नदीयाँ द्वारा लायी गयी मलबे के लगातार निक्षेप से।
- 2) हिम युग के बाद सागर तल ऊपर उठने से महाद्वीपीय भाग जलमग्न होने से।
- 3) सागरीय लहरों के लगातार कराव और निक्षेप से मग्न तरों की बात कही जाती है।
- 4) सागरीय तली से उठने वाली संवहनीय लहरों महाद्वीपों तथा महासागरों के मिलन स्थल पर मिलकर नीचे जाने से मग्न तरों की उत्पत्ति हुई है।

महाद्वीपीय मग्न ढाल
(Continental slope)

महाद्वीपीय भूतल तट तथा सागरीय मैदान के बीच स्थित तटवर्ती ढाल वाले भाग को महाद्वीपीय ढाल कहते हैं। इस भाग की निम्नलिखित विशेषता पायी जाती हैं -

- 1) गहराई - 200 मीटर से 2000 मीटर
- 2) ढाल - 5° औसत
- 3) समस्त सागरीय भाग के 8.5% भाग पर इसका विस्तार है।

इस भाग में तटवर्ती ढाल होने के कारण मलका का निक्षेप नहीं होता है। इस भाग में सूखे से रानी नदी पहुँचने तथा शैलों के अभाव के कारण भूखालियाँ नहीं पायी जाती हैं। साथ ही जीवाश्म ईंधन का अभाव होता है।

सागरीय मैदान (Sea Plain)

यह महासागरीय तटवर्ती का सर्वाधिक विस्तृत भाग है। सादियों से यहाँ मलके के निक्षेप होने के कारण शिँल्युपेक (Ooze) से भरा-पड़ा है। इस भाग की निम्नलिखित विशेषता पायी जाती हैं -

- 1) गहराई - 3000 - 6,000 मीटर
- 2) समस्त सागरीय भाग के लगभग 40% भाग पर फैला है।
- 3) अतृप्त समतल तथा गहरा। कहीं-कहीं मंद ढाल देखी जाती हैं।

इन्हीं मैदानों में कहीं-कहीं लम्बे तथा पतले करक (Ridges) पाये जाते हैं। ये करक तटवर्ती किनारे वाले होते हैं। इसी मैदान कहीं-कहीं गहरी खादियाँ मिलती हैं जिसे महासागरीय गर्त (Trench) कहते हैं।

महासागरीय गर्त (Oceanic Trench)

महासागरीय मैदानों में पायी जाने वाली गहरी खादियों को महासागरीय गर्त कहते हैं। यह महासागरीय के सबसे गहरे भाग होते हैं। महासागरीय गर्त समस्त सागरीय

भाग के 7% भाग पर फैले हैं। शीघ्रों से 57 गर्तों का पता चला है। इनमें सर्वाधिक गर्त (32) प्रशांत महासागर में मिले हैं। 19 गर्त अटलांटिक तथा 06 गर्त हिन्द महासागर में स्थित हैं। विश्व का सबसे गहरा गर्त मेरियाना ट्रेंच है जो अमेरिकी-सैन्य अड्डा गुआम द्वीप (11002 मीटर) के पास स्थित है।

इनके अलावा अंतः सागरीय कंदरा, सागरीय कटक तथा द्वीपों में मिलते हैं। अंतः सागरीय कंदरा (कैनियन) प्रायः महाद्वीपों के तटों तथा मग्न वनों पर मिलते हैं। सागरीय कटकों का सर्वाधिक विस्तार प्रशांत तथा अटलांटिक महासागरों में है।