महासागरीय लवणता / OCEAN SALINITY

महासागरीय जल के भार तथा समुद्र या महासागर में घुले हुए लवणों के भार के अनुपात को महासागरीय लवणता कहा जाता है।

The ratio between the weight of ocean water and the weight of dissolved salts in ocean water is called oceanic salinity.

- महासागरीय लवणता का ग्राम प्रति हजार ग्राम (%) में व्यक्त किया गया है।

Ocean salinity expressed as gram per thousand grams.

- लवणीय मापी यंत्र - सैलिनोनेक्टर

Salinity measured by - Salino nector or Salinometer.

- अधिक लवण - युक्त सागर देर से जमता है। लवणता के अधिक होने पर वाष्पीकरण न्यून होता है तथा जल का घनत्व बढ जाता है।

- पृथ्वी के ग्लोब पर समान लवणता के बिंदुओं को मिलाने वाली काल्पनिक रेखा सम लवण रेखा कहलाती है।

The imaginary line joining the points of equal salinity on the earth's globe is called Isohaline.

1884 ई० में डिटमार महोदय की अध्यक्षता में चले चैलेंजर अभियान में पाया गया कि सागरो में लगभग 47 प्रकार के लवण पाए जाते हैं।

In 1884 AD, in the challenger mission headed by Mr. Dittmar, it was found that about 47 types of salts are found inside the sea.

सागरों में पाए जाने वाले सर्वाधिक मात्रा में लवण:

[The following are the most abundant salt found in the seas.]

- मैग्निशियम क्लोराइड [Magnesium chloride] – 10.9%
- सोडियम क्लोराइड [Sodium chloride] – 77.8%
- मैग्नीशियम सल्फेट [Magnisium sulfate] – 4.7
- सागरो की औसत लवणता – ३३‰ – 37 ‰
  महासागर [ocean] → 35 ‰

- नदियाँ लवणता को सागर तक पहुँचाने वाले कारकों में सर्वप्रमुख है।

Rivers are the main factor, which carries salinity to sea.

- नदियों द्वारा सर्वाधिक मात्रा में लाया जाने वाला लवण कैल्शियम है, जिसका सागरीय जीव उपभोग कर लेते हैं।

The largest amount of salt brought by the rivers is calcium which is consumed by the sea creatures.

लवणता का विवरण [Distribution of salinity]

1- उत्तरी गोलार्द्ध में सर्वाधिक लवणता 20°N – 40°N अक्षांशों के बीच मिलती है।

In the northern hemisphere, the maximum salinity is found between 20°N – 40°N latitudes.

2- द० गोलार्द्ध में सर्वाधिक लवणता 10°S – 30°S अक्षांशों के बीच मिलती है।

The maximum salinity in the southern hemisphere is found between 10°S – 30°S latitudes.

• लवणता विषुवत रेखा से ध्रुवों की ओर घटती है।

Salinity decreases from the equator towards the poles.

• सर्वाधिक लवणता वाले स्थान -

Most salinity places -

1- वॉन झील (टर्की) - 330 ‰ (Von lake - Turkey) - 330 ‰
2- मृत सागर (जार्डन) - 238 ‰ (Dead sea - Jordan) - 238 ‰
3- वृहद खारी झील (USA) - (Great Salt lake - 220 ‰)

ज्वार भाटा [Tide]

• सूर्य व चंद्रमा की आकर्षण शक्तियों के कारण सागरीय जल का ऊपर उठना तथा गिरना ज्वार भाटा कहलाता है।

The rise and fall of sea water due to the attractive forces of the sun and the moon is called tides.

• जब सूर्य, चंद्रमा, पृथ्वी एक सीधी रेखा में होते हैं तो ऐसी स्थिति में सूर्य और चंद्रमा की संयुक्त गुरुत्वाकर्षण बल के कारण दीर्घ ज्वार का अनुभव किया जाता है।

When the sun, Moon, earth are in a straight line then a situation, due to the combined gravitational force of the sun and the moon, high tides are experienced.

• उच्च ज्वार की स्थिति सिजिगी कहलाती है, तथा ये अमावस्या व पूर्णिमा के दिन महसूस किया जाता है।

The condition of high tide is called syzygy and it is felt on new moon and full moon days.