1

— महासागरों में खारापन प्राप्ति के साधन (Sources of Salinity in Ocean) :—

खारीपन उत्पन्न करने में विभिन्न लवण ही महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। लवणों की उत्पत्ति का मूल स्रोत तो पृथ्वी ही है, क्योंकि पृथ्वी की उत्पत्ति के समय उसकी पपड़ी में लवणों की मात्रा ही सर्वाधिक थी। अपरदन के दूतों ने इन नमकों अथवा लवणों को धीरे-धीरे सागरों एवं महासागरों में पहुँचाया जिसके कारण महासागरों में खारीपन उत्पन्न हो सका। खारीपन पैदा करने के निम्नलिखित स्रोत हैं —

1. नदियाँ 2. हवाएं 3. ज्वालामुखी विस्फोट 4. अन्य कारक

1. नदियाँ,

अपरदन के कारकों में नदियाँ सबसे महत्त्वपूर्ण साधन है। ये धरातल पर बहती हुई अपने साथ विभिन्न लवणों को ले जाकर समुद्रों में निक्षेपित करती रहती हैं। नदियों को बहुत लम्बा रास्ता तय करना पड़ता है, अतः विभिन्न लवणों को

अपने में घोल लेती है, जिसे अन्ततः समुद्रों में ही डालती है। नदियों तथा सागरों के जल के अनुपात में अन्तर पाया जाता है, क्योंकि नदियों के जल में कैल्शियम कार्बोनेट की मात्रा अधिक रहती है, जबकि सामुद्रिक जल में सोडियम क्लोराइड की अधिकता होती है। नदियों के जल में सोडियम क्लोराइड 2% ही होता है, जबकि सामुद्रिक जल में यह 75% पाया जाता है।

2. हवाएं,

नदियों की भाँति हवाएँ भी अपरदन भी करती हैं, ये धरातल से उड़ाकर लाई गई मिट्टी, बालू आदि को सागरों में निक्षेपित करती हैं, हवाओं द्वारा निक्षेपित पदार्थों में अनेक खनिज तत्व मिले रहते हैं, जो खारीपन को बढ़ा देते हैं। हवाओं द्वारा ~~सामुद्रिक जल में यह~~ अधिकतर कार्य मरुस्थलीय एवं अशीन भागों में किया जाता है।

3. ज्वालामुखी विस्फोट,

सागरों के तटवर्ती भागों तथा तलहटी में ज्वालामुखी क्रिया होने से मिट्टी, मलबा, मैग्मा तथा ज्वालामुखी राख बाहर निकलते हैं जो जल में मिलकर खारीपन को बढ़ावा देने में सहायक होते हैं।

4. अन्य कारक :

खारीपन उत्पन्न करनेवाले उपरोक्त साधनों के अतिरिक्त सागरों एवं महासागरों में बहते हुए जल के रूप में हिमानी भी लवणता पहुँचाने में सहायक होती है। इसके ~~अति~~ अलावा सागरों एवं महासागरों में उठने वाली लहरें भी खारीपन में वृद्धि करती है। सागरों के तटवर्ती भागों में पाई जानेवाली परतदार ~~च~~ चट्टानों को लहरें काटकर अपने साथ छोड़ते रहती है। जिससे भी सागरों एवं महासागरों में लवणता या खारापन वृद्धि होती रहती है। सागरीय तरंगों से घुलकर सागरों में पहुँचने वाले लवण में सल्फेट की मात्रा अधिक होती है। कुछ विद्वानों का मत है कि महासागरों का जल स्वच्छ एवं मीठा था, कालान्तर में लवणों के आते रहने से ही उनका जल खारा होते गये।