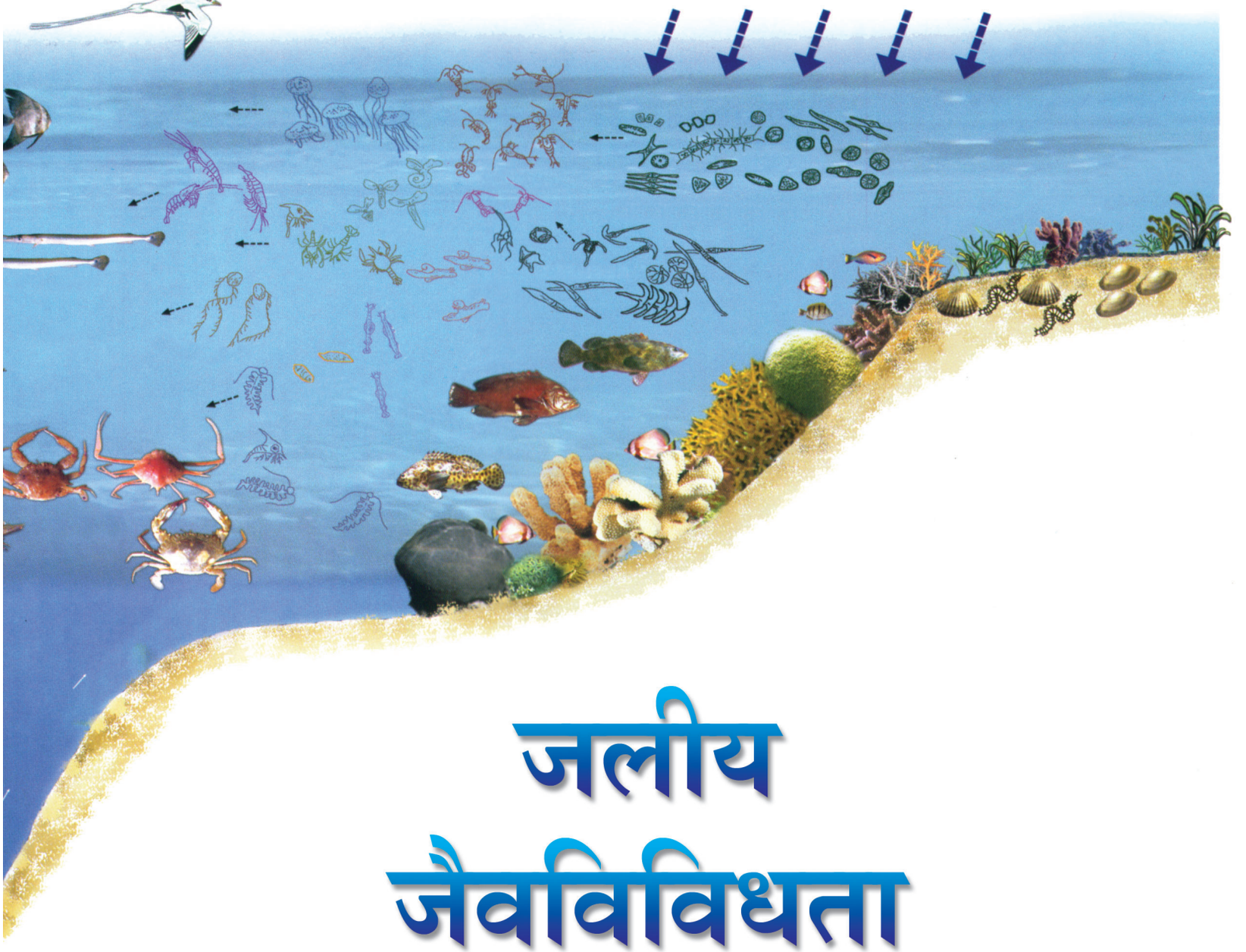
विशेष प्रकाशन सं. 84

ISSN : 0972-2351



जलीय जैवविविधता के पहल

भाकृ अनुप
ICAR

केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान
(भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद)
कोचीन - 682 018

जलीय जैवविविधता और इसके प्रबन्धन की समस्याएं

एस. लाज़रस और जी. अनिता मेरी

पर्यावरण अनुसंधान और सामाजिक शिक्षा संस्थान, तमिलनाडु

जलीय परितंत्र जलीय प्राणियों का आवास गेह है जहाँ ये चलते-फिरते है, खतराओं से बचकर छिपते है, प्रजनन करते हैं और बच्चों का पालन पोषण करते है।

जलीय जैवविविधता को यह परिभाषा दी जा सकती है कि वह कई किस्म के जीवजात, पारिस्थितिकी और उनके बीच के परस्पर संबन्ध है। जलीय जैवविविधता के दो पारिस्थितिक तंत्र है पहला अलवणीय जैवविविधता का क्षेत्र है जिसमें झील, तालाब और जलाशय, नदी और सरिता, भौमजल और आर्द्रभूमि आदि सम्मिलित है जबकि सागर ज्वारनदमुख, लवणकच्छ (salt marsh) समुद्री घास संस्तर, प्रवाल भित्ति, केल्प संस्तर (kelp beds) और गरान वन समुद्री पारिस्थितिकी में शामिल है।

जलीय जैवविविधता अत्यन्त मानवोपयोगी होती है। यहाँ से खाद्य से लेकर औषधों और मोती तक प्राप्त होते हैं। यह अपरदों का विघटन और पुनः चक्रण द्वारा जल को स्वच्छ और स्वास्थ्य पूर्ण बनायी रखती है। यह उत्कृष्ट आर्थिक और सौन्दर्यपरक मूल्य की होती है और पर्यावरणीय स्वास्थ्य को अनुरक्षण और आश्रय देती है।

विभिन्न जातियों का अतिविदोहन, विदेशज जातियों का प्रस्तुतीकरण, नागरिक, औद्योगिक और कृषि क्षेत्रों से होनेवाला प्रदूषण एवं बांधों के निर्माण, जल का दिक्परिवर्तन द्वारा आवास की अवनति और परिवर्तन, दोनों; यानी अलवण जल और समुद्री पर्यावरणों के स्तर घटने केलिए कारण बन जाते है। परिणामतः मूल्यवान जलीय संपदाएं प्राकृतिक और कृत्रिम पर्यावरणीय परिवर्तनों के आगे अत्यन्त संवेदनशील हो जाती है।

सार्वभौमिक तौर पर जैवविविधता घेराबंदी में है। खतरे में पडी जातियों की वर्ष 2000 की आइ यू सी एन लाल सूची यह संकेत करती है कि कई जातियों के अप्रत्यक्ष होने की

प्रवृत्ति बढती जा रही है। सार्वभौमिक धमकी अनुभव करनेवाली जातियों के वर्ष 1996 के पिछले निर्धारण के बाद, अति गंभीर रूप से अप्रत्यक्ष हो जानेवाले प्राइमेटों (आदि जात) की संख्या 13-19 बन गयी है। जब वर्ष 1996 की आइ यू सी एन लाल सूची में 169 अति गंभीर रूप से खतरे में पडे और खतरे में पडे 315 स्तनियों को संसूचित किया, वर्ष 2000 के विश्लेषण के अनुसार यह क्रमशः 180 और 340 हो गये हैं। लगभग 25% सरीसृपों (Reptiles) 20% उभयजीवियों (Amphibians) और 30% मछलियों (मुख्यतः मीठा जल) को खतरे में पडी हुई जीवियों की सूची में दिखाई गई है। स्तनपाइयों (Mammals) में 80 जातियाँ इन्डोनेशिआ व भारत में खतरे में हैं जबकि ब्रजील में 75% और चीन 72%.

प्राकृतिक विभवों के परिरक्षण और युक्तिसंगत विदोहन पर आजकल विश्वव्यापी विचार हो रहा है। संपदाओं के युक्तिहीन शोषण से कई प्राणि व सस्य जातों का वंशनाश रिपोर्ट की गई है। मानव हस्तक्षेपों ने जलाशयों के पारिस्थितिक संतुलन को गडबड में डाला है। इस अवस्था ने पारिस्थितिक तंत्र के संरक्षण की ओर लोगों का ध्यान आकर्षित किया है। यदि संपदाओं का उचित परिरक्षण और प्रबंधन किया जाना है तो जैव संपदाओं की विविधता, वितरण, जैविकी, प्रचुरता और अवस्था संबधी जानकारी अत्यंत आवश्यक है। इस पर होनेवाला खर्च ज्यादा हो जाने के कारण महत्वपूर्ण जीवों, उनकी जीवसंख्या और आवासों पर अध्ययन अभी अभी शुरू किया जाना है।

इससे पहले निम्नलिखित पहलुओं पर विचार किया जाना चाहिए

1) जातियों के वर्गीकरण संबधी अस्पष्टताएं दूर करना

2) जैवविज्ञान विशेषकर पुनरुत्पादकीय जीवविज्ञान संबधी सूचनाओं की कमी पर विचार

3) मानकीकृत बीज उत्पादन तकनीक के अभाव पर विचार

4) संवर्धन कार्य केलिए निधियों का अभाव

5) विविध प्राणि-पादप जातों की स्थानिकता (endemicity) वैज्ञानिक और स्थानीय नाम, भौगोलिक (spatial) और कालिक (temporal) वितरण व प्रचुरता, नई जातियों का प्रयोग, जीवन चक्र प्राचल, वर्तमान स्वरूप, IUCN वर्गीकरण, विपणन और उपयोगिता यदि होता है वह भी संवर्धन साध्यता, अन्य जातियों द्वारा प्रभाव और अन्तराजातीय संबंध पर आधारभूत जानकारी (डॉटा बेस) का रूपायन

6. जलीय क्षेत्रों में प्रजनन व सुरक्षा के अनुकूल कृत्रिम आवास व्यवस्था प्रदान करते हुए अभयवनों (sanctuary) का निर्माण

7. जैव संपदा परितंत्र के संरक्षण केलिए जागृति अभियान और नीति निर्माण

8. स्थानीय समुदायों के सहयोग से जलीय जैवविविधता परिरक्षण।

जलीय विभवों के निरंतर प्राप्ति आज और कल सुलभ से मिल जाने केलिए प्रकृति और प्राकृतिक विभवों का युक्तिसंगत विदोहन और परिरक्षण महत्वपूर्ण है।