कर्नाटक तट की समुद्री और ज्वारनदमुख जैवविविधता

ज़क्करिया पी.यू., पी.के. कृष्णकुमार, ए.पी. दिनेशबाबू, के. विजयकुमारन, पी. कलाधरन, प्रतिभा रोहित, सुजिता तोमस, गीता शशिकुमार, के.एस. मोहम्मद और आर.एन. दुर्गेकर
केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, कोचीन, केरल

वर्ष 2003 फरवरी में लागू की गयी भारतीय जैविक विविधता अधिनियम भारतीय जैवविविधता संपदाओं की सुरक्षा, वहनीय एवं समान उपयोग प्रोत्साहित करने में कार्यरत है (गाड्गिल 2004)। अधिनियम के प्रावधानों के अनुसार राज्य ने जैवविविधता सुरक्षा और इसके संघटकों के वहनीय उपयोग पर राज्य सरकार को सलाह देने के लिए राज्य जैवविविधता बोर्ड की स्थापना की। कर्नाटक जैवविविधता बोर्ड देश की ऐसे अत्कृष्ट बोर्डो में एक है जिसने कर्नाटक तट के लिए जैवविविधता सूचना और प्रबन्धन प्रणाली तैयार करने के लिए कार्रवाई उठायी। कर्नाटक जैवविविधता बोर्ड ने वर्ष 2005-06 के दौरान एक परामर्श परियोजना के रूप में कर्नाटक की जैवविविधता पर अध्ययन करने की जिम्मेदारी केन्द्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान के मँगलूर अनुसंधान केंद्र को सौंप दिया। इस परियोजना के एक भाग के रूप में कर्नाटक की विभिन्न पारिस्थितिकियों और उपलब्ध अन्य स्रोतों से नमूना संग्रहित किया गया।

पूरे कर्नाटक को दक्षिण से उत्तर तक 0.25^0 के नौ समान चयन ग्रिडों में विभाजित किया गया है। अंतराज्वारिय, उपज्वारीय, ज्वारनदीय और द्वीप पारिस्थितिकियों से मानक चयन कार्यविधि का प्रयोग करके पादप और प्राणिजातों का संग्रहण किया गया। कर्नाटक तट से प्रोटिस्टा, प्लानटेई और अनिमालिया किंगडम वर्ग में शामिल कुल 1,386 जातियों की पहचान की गयी । कर्नाटक तट में कुल 62 पादपप्लवक जातियों, 78 समुद्री शैवाल और दो समुद्री घास जातियों को देखा गया (कलाधरन आदि 2011)। 56 कुल में आनेवाली 115 प्राणिप्लवकों को इस तट से रिकार्ड किया गया। मुल्की और पावनजे ज्वारनदमुख (ग्रिड-2) पादपप्लवक विविधता में प्रमुख थे और वेंकटपुर ज्वारनदमुख (ग्रिड - 5) दूसरे स्थान पर था।

नितल जीवजातों में पोलीकीट्स प्रमुख थे और वर्तमान अध्ययन के दौरान 34 कुल के अधीन 143 जातियों को अभिलेखित किया गया। 65 कुल और 132 जेनीरा में शामिल कुल 234 मोलस्क जातियों का अभिलेखन किया गया जिनमें 145 उदरपाद, 70 द्विकपाटी, 16 शीर्षपाद एक पोलिप्लाकोफोरेस की एक जाति और स्काफोपोडों की दो जातियों को अभिलेखित किया गया। तटीय और समुद्री क्षेत्रों से 6 कुल की 33 चिंगट जातियों और 18 कुल के लगभग 103 कर्कट जातियों का संग्रहण किया गया। 16 जातियों के साथ पेनिआइड सबसे बडा कुल था।

सर्वेक्षण से मुरडेश्वर से 19 कि मी दूर स्थित नेत्रानी द्वीप में समृद्ध फ्रिंजिंग प्रवाल झाडी पारिस्थितिकी की उपस्थिति की सूचना प्राप्त की जा सकी (जंक्कारिया आदि 2007)। इस द्वीप से चौदह प्रवाल जातियों और चार स्पंजों की उपस्थिति अभिलेखित की गयी। भारतीय वन्यजीव (सुरक्षा) अधिनियम के अधीन सुरक्षित और आइ यू सी एन लाल सूची में संसूचित वेताल

सारणी - 1 कर्नाटक के समुद्री और तटीय जैवविविधता की वर्गीकरण परिच्छेदिका का विवरण

क्रम सं	संघ	क्लास	ऑर्डट	कुल	वंश	जाति
1.	डाइनोफ्लाजोल्लाटा	1	1	3	6	6
2.	फोरामिनिफेटा	1	1	5	8	11
3.	क्राइसोफाइटा	1	5	13	40	57
4.	क्लोरोफाइटा	1	1	4	14	25
5.	रोडोफाइटा	1	8	13	21	30
6.	फीयोफाइटा	1	1	5	14	21
7.	सयानोफाइटा	1	2	2	2	2
8.	ट्राकियोफाइटा	1	1	2	2	2
9.	पोरिफेरा	1	3	6	6	6
10.	निडारिया	3	12	36	54	73
11.	टीनोफोरा	2	2	2	2	2
12.	नेमेर्टिया	1	1	1	1	1
13.	सीलियोफोरा	2	2	3	3	3
14.	नेमाटोडा	1	1	2	4	4
15.	अन्ने लिडा	1	32	34	95	143
16.	मोलस्का	5	30	76	147	259
17.	ब्रयोज़ोआ	1	2	2	3	3
18.	ब्रकियोपोडा	1	1	1	1	1
19.	आथ्रोपोडा	7	19	92	177	310
20.	एक्यूरा	1	1	2	2	2
21.	कीटोगनाथा	1	1	2	2	5
22.	एकिडेमाटा	4	8	8	9	11
23.	उप संघ प्रोटोकोरडाटा	1	2	3	5	6
24.	क्लास पिसेस	2	24	118	218	390
25.	क्लास रेट्टीलिया	1	2	2	4	6
26.	क्लास माम्मालिया	1	1	4	6	9

कडलमीन ™ cadalmin

सारणी - 2 आइ यू सी एन लाल सूची में जोडी गयी कर्नाटक तट की समुद्री जातियों की सूची

	आइ यू सी एन लाल सूची के वर्ग						भारतीय वन्यजीव अधिनियम (1972) परिशिष्ट		
	खतरे में पडे	संवेदनशील	कम खतरे के खतरा संभावित	कम खतरे संरक्षण आश्रित	अपयाप्त डाटा	कम	I	III	IV
सस्तनी	5	1		1	1		8		
कच्छप	1								
समुद्री सांप							2		3
उपास्थिमीन		8	11		3	2	2		
पख मछली	1	1					2		
मोलस्क							1		2
समुद्री ककडी							1		
प्रवाल							14		
स्पंज								4	

सीपी के बच्चे भी यहाँ उपस्थित थे। कुल 89 प्रवाल सहचारी मछलियों को नेत्रानी द्वीप से अभिलेखित किया गया जिनमें 27 जातियाँ और 4 जेनीरा भारतीय समुद्रों के लिए नवागत थे ज़क्करिया आदि 2008 भारत के वन्यजीव सुरक्षा अधिनियम (1972) के अधीन सुरक्षित खतरे में पडी तीन मोलस्क जातियों याने कि *ट्राइडाक्ना माक्सिमा* (वेताल सीपी), *लाम्बिस काइराग्रा* (स्पाइडर कोच) और *प्लासेन्टा प्लासेन्टा* (कोंच शुक्ति) को भी कर्नाटक तट में देखा गया। समुद्री अलंकारी चिगट (कैन्डी चिंगट या कैम चिंगट), *रिंकोसाइनेटस डरबानेनसिस* जो प्रवाल सहचारी है, अच्छे समूहन भी नेत्रानी द्वीप में देखा गया (दिनेशबाबु और ज़क्करिया, 2007)। कर्नाटक तट 24 ऑर्डर और 118 कुल में शामिल 390 समुद्री मछली जाति के साथ मछली विविधता में भी समृद्ध है, जो भारतीय तट से रिपोर्ट की गयी (वेंकटरामन और वाफेर, 2005) समुद्री मछलियों का 15.3% तक आता है। (सारणी 1)।

सर्वेक्षण से यह स्थापित हुआ कि नेत्रानी द्वीप की नाजुक पारिस्थितिकी मानवजन्य कई क्रियाकलापों से पीडित है। नेवी नेत्रावती द्वीप में उनके टार्गेट शूटिंग करने के कारण यहाँ की पादप और प्राणिजात सहित प्रवाल पारिस्थितिकी में भारी क्षति होती है। वर्तमान सर्वेक्षण के अनुसार यह सुझाव किया गया कि नेत्रानी द्वीप पारिस्थितिकी को विनियमित पारिस्थितिकी पर्यटन गतिविधियों के साथ आरक्षित समुद्री मेखला घोषित किया जाए। इसके अनुसार कर्नाटक राज्य सरकार ने 2010 फरवरी में नेत्रानी द्वीप को एक जैवविविधता प्रधान स्थान घोषित करते हुए एक अधिसूचना जारी की।

अव्यवस्थित संग्रहण विधियों और विभिन्न मानवीय क्रियाकलापों के कारण तटीय संपदाए अतिविदोहन का अनुभव कर रही हैं। कल तट में समान बंधा मौसम, जालाक्षि आकार विनियमन आदि प्रबन्धन उपायों से इन प्रभवों के संरक्षण और पुनः पूर्ति के लिए अनिवार्य है। इस तट से समुद्री सांप की तीन जातियों, समुद्री कच्छप की तीन जातियों, समुद्री स्तनियों की 9 जातियों की उपस्थिति रिपोर्ट की गयी है। सभी समुद्री स्तनियों को आइ यू सी एन लाल सूची में खतरे में पडे जीवों की सूची में संसूचित किया गया है (सारणी - 2)।

कर्नाटक की निम्नलिखित समुद्री जातियों को एस एस सी (स्पीज़ीस सरवाइवल कमीशन) के अनुसार आइ यू सी एन लाल सूची में खतरे में पडी जातियों में शामिल किया गया है और भारतीय वन्यजीवी (संरक्षण) अधिनियम, 1972 के अधीन सुरक्षित किया गया है।

मुख्य शब्द

अधिनियम - Act

परामर्श परियोजना - consultancy project

अंतराज्वारीय - Inter tidal

उपज्वारीय - Sub tidal

पादपप्लवक - Phytoplankton

प्राणिप्लवक - Zooplankton

उदरपाद - gastropod

शीर्षपाद - cephalopod

वेताल सीपी - Giant clam

जलोढ़ मृदा - Alluvial soil