

मात्स्यगंधा

2006

मात्स्यिकी संपदा और प्रबंधन



केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान

(भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद)

कोची 682 018



मान्नार खाडी की वेलापवर्ती समुद्री संपदाओं का प्रबंधन

ई.एम. अब्दुसमद और टी.एस. बालसुब्रह्मण्यन

सी एम एफ आर आइ का टूटिकॉरिन अनुसंधान केंद्र, तमिलनाडु

मान्नार खाडी विविध प्रकार के समुद्री आवास स्थान जैसे विशाल रेतीले और चट्टानी समुद्र तट, प्रवाल झाडी, समुद्री शाद्वल, समुद्री शैवाल संस्तर, मुक्ता शक्ति और प्रशंख संस्तर, गरान भूमि और द्वीपसमूह से भरी हुई है। इन आवास स्थानों में विविध प्रकार की संपदाएं जिनदा रही हैं जिन में कुछ विशेष रूप से इन पर्यावरण तंत्र के हैं। MSSRF-2003 रिपोर्ट के अनुसार 3600 जाति के जन्तु व सस्यजात यहाँ बसते हैं। टूटिकोरिन से वर्ष में औसत 37,000 टन मछली पकडी जाती है जिन में पखमछलियाँ, झींगा, केकडा, महाचिंगट आदि प्रमुख हैं। पूरे मान्नार खाडी से होनेवाला वार्षिक विदोहन करीब 1,00,000 टन मछली है (अज्ञात, 2003)

वेलापवर्ती मात्स्यिकी संपदाएं

इस क्षेत्र से विदोहन करनेवाली संपदाओं में पखमछली प्रथम स्थान पर है। पानी के ऊपरी सतह और सतही प्रवाहों में बसनेवाली छोटे और बड़े प्रकार की मछलियों को वेलापवर्ती समूह में बाँटे गए हैं। झुंडों में रहना इनका स्वभाव है। यहाँ पायी जानेवाली मुख्य मछलियाँ क्लूपिड्स, करंजिड्स, स्कोम्बिरोड्स, बारकुडास, हेमिरम्फिडस, बेलोनिडस, उडन मछलियाँ, बिलकारी मछलियाँ (बिलफिश), फीतामीन (रिबन फिश) और इलोपिड हैं। कुल मछली पकड का 47.5% वेलापवर्ती मछलियों का है,

पत्रव्यवहार : डॉ. ई.एम. अब्दुसमद

वरिष्ठ वैज्ञानिक, सी एम एफ आर आइ का टूटिकॉरिन अनुसंधान केंद्र, साऊथ बीच रोड, टूटिकॉरिन - 628 001, तमिलनाडु

2000-2005 अवधि में इनकी वार्षिक औसतन पकड 17,516 टन रही।

क्लूपेइड्स (clupeids)

इस में तारली, एंचोवी (anchovies), डोराब (dorab) और शाड (shad), पेल्लोनास (pellonas), इलिषास (ilishas) स्प्राट (sprat) जैसी मछलियाँ हैं। इस क्षेत्र की कुल मछली पकड में इसका योगदान 20.4% और वार्षिक औसत उत्पादन 7,501 टन है।

यहाँ के कुल समुद्री उत्पादन में तारली सर्वप्रथम आती है जो कि पकड का 13.7% है। 2000-05 के दौरान करीब 5,058 टन तारली का अवतरण हुआ था। तारली पकड सारडिनेल्ला की 9 जातियाँ डसुमीरिया की 2 जातियाँ और एसकुलोसा की एक जाति से बनी हुई थी। फिर भी सारडिनेल्ला सिरम, सारडिनेल्ला अलबेल्ला और सारडिनेल्ला लॉगिसेप्स नामक जातियाँ भी पकड में प्रचुर मात्रा में थी। एसकुलोसा थोरासेटा नामक सफेद तारली और डसुमीरिया अक्वूटा नामक इंद्रधनुषि तारली भी यहाँ से पकडी गई थी।

क्लूपेइड में पाया अगला मुख्य मछली वर्ग एंचोवीस है। कुल मछली पकड में इसका योगदान 4.8% और वार्षिक उत्पादन 1,757 टन है। मात्स्यिकी, स्टोलेफोरस की 6 जातियों, थ्रिसोकिल्स की 5 जातियों और कोइलिया की एक जाति से बनी थी। इसके सिवा सेटिपिन्ना, शाड, पेल्लोनास, इलिषा, स्प्राट भी पकडे गये जो कि कुल पकड का 1% के निकट 322 टन औसत उत्पादन के साथ रहा। इसकी पकड मौसमिक देखी



गयी। सबसे बड़ा क्लूपेइड डोराब है जिसका योगदान कुल उत्पादन में 1% है। इस में कीरोसेन्ट्रस डोराब की प्रचुरता थी।

क्लूपेइडों के बारे में किए अध्ययन ने व्यक्त किया कि इसका कम विदोहन हुआ है और पकड़ बढ़ाया जा सकता है। इसका जीवन चक्र एक वर्ष में वयस्क बनकर पुनरुत्पादन करने का होता है जिस से इसकी नियमित वार्षिक पकड़ साध्य लगती है।

स्कोम्ब्रोइड्स (scomberoids)

इसकी मुख्य मछलियाँ बाँगडा, ट्यूना और सुरमई हैं। कुल मछली पकड़ में 2,196 टन वार्षिक उत्पादन के साथ स्कॉब्रोइड्स का योगदान 6% है। बाँगडा की सिर्फ *रोस्ट्रेलिंगर कानागुटा* जाति उपलब्ध होती है। कुल उत्पादन में यह 1.1% है। ट्यूना मात्स्यिकी में *यूथिनस*, *ऑक्सिस*, *थन्नस*, *काटसुओनस* और *सारडा* वंश की 7 जातियाँ यहाँ से पकड़ी जाती है। कुल उत्पादन में ट्यूनाओं का योगदान 3.0% है। *यूथिनस अफिनिस* और *थन्नस अलबकारस* प्रमुख जाति है। सुरमई मछलियों में *स्कोम्ब्रोमोरस* की तीन जाति और *अकान्थोसैबियम* की एक जाति की प्रचुरता है। पकड़ का 96.2 *स्कोम्ब्रोमोरस कमर्सन* है।

संपदा की उपलब्धता संबंधी अध्ययन ने व्यक्त किया कि माकेरल (बाँगडा) और भी पकड़ा जा सकता है। तटीय ट्यूनाओं का अनुकूलतम विदोहन हो जाने के कारण इसकी पकड़ पर ध्यान बरतना है जबकि महासागरीय ट्यूना की विदोहन साध्यता है, गहरे समुद्रों में पकड़ श्रम बढ़ाया जा सकता है। सुरमइयों का विदोहन अधिक हो गया है इसलिए इसकी संपदा में सुधार लाए जाने के लिए पद्धतियाँ बनायी जानी है।

रिबन फिश (फीता मीन)

कुल मछली उत्पादन में औसत 254 टन के साथ इसका उत्पादन प्रतिशतता 0.7 है। ट्राइक्यूस *लेटूरस* जाति की मछली अधिक पकड़ी जाती है। नब्बे के दशकों तक इसकी भारी पकड़

होती थी। यह संपदा धीरे धीरे कम हो जा रही है - जिसके पुनर्संभरण से वर्धन के लिए प्रयास किया जाना चाहिए।

बिल फिशस (bill fishes)

मात्स्यिकी में स्वोर्ड फिश (sword fish) सेइल फिश (sail fish) और मारलिनस (marlins) मौजूद है। पकड़ में सेइलफिश और मारलिनस नियमित रूप से उपलब्ध थी। *इसियोफोरस प्लोटिप्टेरु* और *माकीरा इंडिका* सामान्य जातियाँ हैं। मात्स्यिकी में स्वोर्ड फिश (swordfish) का प्रवेश कभी कभी होता है।

करंजिड्स (carangids)

कुल मछली पकड़ में सब से बड़ा योगदान करंजिड कुटुम्ब का है जिसकी प्रतिशतता 12.9 है। वार्षिक तौर पर औसतन 4,791 टन करंजिड्स यहाँ से पकड़ा जाता है। कुटुम्ब के 20 वंश की 48 जातियाँ यहाँ से पायी जाती है। सब से छोटी डेकाप्टीरस से भीमाकार ट्रावेल्लीस (travellies) इस में है। इन में से सब से अधिक पकड़े जानेवाले *सोलार क्रुमेनोतालमस* और *कराक्स करांजस* है। इसकी अन्य जातियाँ *सेलारोइड्स लेप्टोपिस*, *करक्स इग्नोबिलिस*, *गनाथडोन स्फीसियोसस अट्यूल मेट* और *मेगालॉपसिस कॉरडाइला* है।

अध्ययन व्यक्त करता है कि इसकी छोटी जातियों का कम विदोहन हुआ है जबकि बड़ी जातियों का विदोहन अनुकूलतम स्तर से ऊपर है। निकट भविष्य में इस से बड़ों का अतिविदोहन हो जायेगा। इसे रोकने को कृत्रिम बीज उत्पादन बड़े करंजिडों का पुनर्संभरण और समुद्री संवर्धन किया जाना होगा।

बाराकुडस (barracudas)

यह बहुत ही पसंद की मछली है। कुल मछली पकड़ में 4.8% योगदान के साथ वार्षिक तौर पर 1,758 टन बाराकुडा मछली पकड़ी जाती है। मुख्यतः *स्फिरेना जेलो* और *स्फिरेना अटुसेटा* आदि चार जातियों की मछली देखी जाती है। संपदा की खड़ी फसल और जैवमात्रा संबंधी आकलन नहीं हुआ है।



बेलोनिड्स (belonids)

इसकी मुख्य मछलियाँ उडन मछली, हाफ्रबीकस और नीडिल फिश हैं। पकड में 692 टन के साथ योगदान 11.7% है। उडनमीन की मुख्य जातियाँ साइपसीलरस स्पाइलोटीरस है, हाफ्रबीक की हेमिराफंस फर और एच. जियोरजी है। इस समूह की खड़ी फसल और प्रबंधन पर आगे भी आध्ययन आवश्यक है।

इलोपिड्स (elopids)

इस की प्रमुख मछलियाँ टारपून्स और लेडी फिशस (lady fishes) हैं। कुल उत्पादन में योगदान 0.8% है। मुख्य जातियाँ

मेगालॉपिस साइप्रिनोइड और इलोपस मचनाटा है।

निष्कर्ष

छोटे वेलापवर्ती जैसे तारली, एंचोवी आदि को छोड़कर 2000-2005 की अवधि में वेलापवर्ती मछलियों के उत्पादन में कहने लायक वृद्धि नहीं हुई। मत्स्यन प्रयास बढ़ाने और गहरे सागर में मत्स्यन करने पर भी पकड में वृद्धि नहीं हुई है। यह इस बात का सूचक है कि उत्पादन स्थिर बिंदु पर पहुँच गया है। यद्यपि छोटी वेलापवर्तियों की पकड साध्यता दिखाई पडती है तथापि बड़े और अधिक माँगवाले मछलियाँ अतिविदोहन की भीषणी पर है। उन प्रभवों के वर्द्धन के अनुयोज्य प्रबंधन उपाय बनाके तत्काल कार्यान्वित किया जाना चाहिए।

मुख्य शब्द/Keywords

प्रवाल झाड़ी - coral reef

समुद्री शाद्वल - marine meadow

गरान भूमि - mangrove

वेलापवर्ती मात्स्यकी - pelagic fisheries

तारली - oil sardine

बाँगडा - mackerel

सुरमई - seerfish

