उत्तर पश्चिमी तटों के चुने हुए केन्द्रों में अदंरूनी इंजनों से सज्जित यानों के ज़रिये किए जानेवाले गिलनेट मत्स्यन का अर्थशास्त्र

हाल में भारत के उत्तर-पश्चिमी तटों के मत्स्यन में यंत्रीकरण की प्रवृत्ति बढ जा रही है। गुजरात और महाराष्ट्र से पकडी गई मात्स्यिकी के दो तिहाई से अधिक भाग यंत्रीकृत सेक्टर का योगदान है। दोनों राज्यों के आधे से अधिक मत्स्यन यानें अदंरूनी या बाहरूनी इंजनों से सज्जित है। बाहरूनी इंजनों की तुलना में अदंरूनी इंजनों की कीमत अधिक होने के कारण यहाँ के मछुए बाहरूनी इंजनों से फिट किये मत्स्यन यानों का ज्यादा इस्तेमाल करते है। ऐसे यानों में मुख्यतः गिलनेट का उपयोग किया जाता है।

बाहरूनी इंजनों से सज्जित यूनिटों के बारे में अध्ययन चलाने को महाराष्ट्र और गुजरात से एक एक केन्द्र चुन लिया गया। प्रत्येक केन्द्र के बीस बीस यूनिट भी डाटा संकलन केलिए पहचान किए गए। डाटा संकलन दो अनुसूचियों में किया गया। पहली अनुसूची में यान, गियर, श्रम, अवसंरचना, क्रेडिट, विपणन और परिरक्षण आदि के बारे में और दूसरी अनुसूची में नियत कीमत, परिचालन व्यय, पकड रचना और मछली का दाम आदि के विवरण थे। निरीक्षण के वर्ष 1986-87 को मौसम के आधार पर चार तुल्य तिमाही में विभाजित किये माने मानसून काल, मानसून-पूर्वकाल, मानसूनोत्तर काल और शीत काल।

महाराष्ट्र के कोच निवति और गुजरात के घमलेज इस विषय के अध्ययन केलिये चुन लिए गए। दोनों गाँवों की मुख्य पेशा मत्स्यन है। कोचा-निवति में करीब 1500 मछुए और घमलेज में 3000 मछुए बसते हैं।

लेखक

डि.बी.एस. सेहरा और जे.पी. करवारी,
सी एम एफ आर आइ, कोची, केरल

क्राफ्ट व गिअर

दोनों केन्द्रों में बाहरूनी इंजनों से फिट किये नाँव और गिलनेट का उपयोग किया जाता है। दोनों केन्द्र के अधिकाँश बोटों में 8 एच.पी. यमहा इंजन का इस्तेमाल किया जाता है। कोचा-निवति में दोनों तलस्थ और नितलस्थ गिल जाल का उपयोग करते है। शीत काल और पूर्व-मानसून काल में तट से 15-30 कि.मी. की दूरी पर और मनसूनोत्तर काल में 15 कि.मी. दूरी पर मत्स्यन किया जाता है। जून-मई के दौरान सुरा के मत्स्यन केलिये वगुल जाल का इस्तमाल किया जाता है। कभी कभी रे व स्केट मछली इस में फँस जाती है। जनवरी से एप्रैल तक कन्डाली नामक गिल नेट का उपयोग किया जाता है। इस से करंजिड, क्लूपिड्स, फीता मीन आदि को पकडे जाते है। तलस्थ गिलनेट जो माही या क्वेरी नाम से पुकारा जाता है, का उपयोग मानसूनोतर काल में किया जाता है। इस से सुरा मीन, घोल और सिलवर बार पकडे जाते हैं। मनसूनोतर काल में घांग्ला नामक तलस्थ गिल नेट से बडे सुरा मीनों को पकडते है। पासा जालि नामक तलस्थ गिलनेट से पोम्फ्रेटों और शिंगटियों को पकडते है।

इस प्रकार घमलेज में भी कई प्रकार के तलस्थ और नितलस्थ गिल जालों का उपयोग करते हैं। यहाँ बडे बोट जादा जाल का और छोटे बोट जीना जाल और पक्का जाल का इस्तेमाल करते हैं। जीना जाल से सीर फिश, क्लूपिड्स, करंजिडस, क्रोकर्स व हिल्सा मिलती हैं। पक्का जाल से मुख्यतः पॉम्फ्रेट मिलता है। जादा जाल से घोल, थ्रेडफिन ब्रीम, सुरा मीन, शिंगटी और करंजिड़स प्राप्त होते हैं।

विपणन

कोचा-निवति में मत्स्यों को शीतिकृत करके गोवा और रत्नगीरी में स्थित संसाधन प्लांटों में भेज देते हैं। बाकी मछली कूटल मार्केट में बेच दी जाती है। अधिक मछली का स्थलन होने पर नमक डालकर सुखाती है। धमलेज में पकडनेवाली मछली निजी मछली व्यापारियों को जो मछुओं को वित्तीय सहायता देते हैं, बेचती है। बोटों से पकडनेवाली 25% मछली बोट-मालिकों की सहायता करनेवाले गुजरात मात्स्यिकी के केन्द्रीय सहकारी संघ को बेचती है।

पकड सम्बन्धी विवरण

कोचा-निवति का वार्षिक यूनिट पकड 14,773 कि. ग्राम और धमलेज का 16,947 कि. ग्रा है। कोचा-निवति से पकडी गयी मुख्य मछली सुरामीन (16.5%), शिंगटी (16%), सिलवर बार (10.8%), हिल्सा (11.5%) और कोकर्स (12.5%) आदि जाति की है। धमलेज से पॉम्फ्रेट (16.8%), सुरा मीन (12.6%), शिंगटी (12.2%) आदि जाति की पकड मिली। कोचा-निवति से पकडी गयी मात्स्यिकी (45.6%) का मानसूनोत्तर तिमाही (24.8%), 24.8% शीत काल और (29.6%) मानसूनपूर्व और मानसून तिमाही में प्राप्त हुई। धमलेज में सब से अधिक पकड मानसूनोतर तिमाही (3.6%) में मिली। कोचा-निवति के कुल मत्स्य दिवस 228 और घमलेज के 212 है।

अतः सब से अधिक आय मानसूनोत्तर तिमाही में प्राप्त हुआ (46%)। शीत काल पूर्व-मानसून और मानसून के तिमाहियों में यथाक्रम 27.2%, 23.2% और 3.6%आय प्राप्त हुआ। आय के मुख्य योगदाताएं पॉम्फ्रेट 36%, सुरा मीन 13.8% और क्रोकर्स है।

संघटकों केलिए स्थिर-खर्च

बोट, इंजन, जाल और अन्य मत्स्यन उपस्कर लाइसेंस फीस और क्राफट और गिअर की बीमा आदि केलिए स्थिर लागत होता है। कोचा -निवति के बोट का औसत व्यय 28,000रु है। इंजन गिलनेट और अन्य उपस्कर केलिए यथाक्रम 17,000, 24,000 और 8,000 रु खर्च करना पडता है। इस प्रकार एक गिलनेट यूनिट का अनुमानित धन लगाव 77,000 रु है। इसका वार्षिक मूल्यह्रास 18,200 रु और अवसर 9,240 रु आँका गया है।

धमलेज में प्रत्येक बोट का औसत वार्षिक व्यय 36,000रु और मूल्यह्रास 3,600 रु. आँका गया। गिलनेटों केलिए निक्षेप 27,000 रु और मूल्यह्रास 9,000 रु आँका गया। प्रत्येक यूनिट का वार्षिक कुल स्थिर लागत 21,500 रु और अवसर लागत 10,920 रु प्राक्कलित किया गया।

परिचालन परिव्यय

इस व्यय को पाँच शीर्षों में बाँट दिया है। पहले शीर्ष में इंधन जैसे मिट्टी का तेल, पेट्रोल और लूब्रिकन्टस है। दूसरे शीर्ष में मछुओं और श्रमिकों का श्रम-व्यय है। तीसरे में परिरक्षण विपणन और परिवहन आते है. चौथे में पुर्ननिर्माण और पाँचवें शीर्ष में फुटकर व्यय शामिल है। कोचा-निवति में वार्षिक परिव्यय के 15.3% इंधन, 62.8% श्रम, 9.8% परिरक्षण विपणन और परिवहन, 7.8% पुननिर्माण और 9.3% विविध वस्तुओं केलिए खर्च किए गए। घमजेल में वार्षिक परिव्यय के 16.1% इंधन, 5.69% श्रम, 15.7% परिरक्षण, विपणन और परिवहन 7.9% पुननिर्माण और 3.8% विविध वस्तुओं केलिए खर्च किए गए।

गिलनेट यूनिट से आय

कोचा-निवति में बाहरूनी गिलनेट यूनिट से प्राप्त वार्षिक कुल आय 1,16,932 रु आँक गया है। परिचालन व्यय घटाने के बाद का शुद्ध आय 28,289 रु है। प्रत्येक यूनिट का अवशेष आय जो आमदनी से स्थिर और अस्थिर लागत घटा करने पर मिलता है, 10,039 रु है। मूलधन का अवसर आय से अवशेष आय की तुलना करने पर प्रत्येक यूनिट का वार्षिक लाभ 799 रु निकला।

धमलेज में अन्दरूनी गिलनेट यूनिट से प्राप्त वार्षिक कुल आय 1,49,556 रु है। कुल परिचालन व्यय 1,49,256 रु है। प्रत्येक यूनिट का अवशेष आय 13,869 रु है और मालिक का

वार्षिक शुद्ध लाभ 2,939 रु है।

कुल मिलाकर कह जायें तो बाहरूनी इंजन से फिट किये जालों में गिलनेट के ज़रिये मत्स्यन करने पर प्रत्येक मछुओं को प्रतिवर्ष 14,000-15,000 रु का लाभ मिलता है। अतः बाहरूनी इंजन से फिट किये जालों में गिलनेट के ज़रिए किये जानेवाला मत्स्यन लाभदायक है।

मुख्य शब्द/Keywords

सुरामीन - sharks
शिंगटी - cat fish
सिल्वर बार - silver bar
क्रोकर्स - croakers
हिल्सा - hilsa
अंदरूनी इंजन - inboard engine
गिलनेट मत्स्यन - gillnet fishing
बाहरूनी इंजन - outboard engine
क्राफ्ट व गियर - craft and gear (यान व संभार)
रे व स्केट मछली - ray and scate fish
क्लूपीडस - clupeids
नितलस्थ गिल जाल - bottom set gill net

भारत में सत्तर के दशक में यंत्रीकरण और नए गिअरों के प्रचालन से समुद्री मछली पकड बढने लगी। आऊट बोर्ड इंजन लगाए बोट से गिलनेट पकड का संग्रहण।