ew metadata, citation and similar papers at core.ac.uk

brought to you by CORE

provided by CMFRI Digital Reposit

कोचीन मात्स्यिकी पोताश्रय में वर्ष 2010 के दौरान अवतरण किए सुरा और शंकुशों की प्रचुरता और विविधता पर विशेष परामर्श के साथ केरल की उपास्थिमीन मात्स्यिकी

के.एस. शोभना, पी.टी. मणी, पी.के. सीता और पी.यू. ज़क्करिया

केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, कोचीन, केरल

सुरा, स्केट्स और शंकुश सहित उपास्थिमीन भारतीय तट की प्रमुख मात्स्यिकी है। पहले विभिन्न संभारों के अवतरण में उपपकड रहे उपास्थिनीन बाद में सुरा पख, जिगर तेल, मांस और उपास्थि के लिए स्थानिक और निर्यात बाज़ारों में हुई बढती माँग के कारण लक्षित मात्स्यिकी बन गयी और कई बडी सागरी एवं गभीर जल जातियों के संग्रहण भी होने लगे। वर्तमान लेख कोचीन मात्स्यिकी पोताश्रय में अवतरण किए सुरा और शंकुशों की विविधता और प्रचुरता पर इशारा करने के साथ केरल की उपास्थिमीन मात्स्यिकी पर प्रकाश डालता है।

केरल में वर्ष 2010 के दौरान 4435 टन उपास्थिमीनों का अवतरण हुआ जो भारत के कुल उपास्थिमीन अवतरण का 8.4% था। अवतरण में वर्ष 2009(4048 ट) की तुलना में 9.6% की वृद्धि देखी गयी। केरल में 1999-2010 की अवधि के उपास्थिमीन अवतरण सारणी-1 में दर्शाया गया है।

कोचीन मात्स्यिकी पोताश्रय में उपास्थिमीनों का अवतरण प्रमुखतः यंत्रीकृत ड्रिफ्ट गिलजाल-काँटाडोरी एककों और बहुदिवसीय आनायजालों में होता है और अधिक योगदान यंत्रीकृत ड्रिफ्ट गिलजाल-काँटाडोरी एककों से होता है। वर्ष 2010 के दौरान यंत्रीकृत ड्रिफ्ट गिलजाल-काँटाडोरियों में उच्च अवतरण (94.98%) के साथ कोचीन मात्स्यिकी पोताश्रय में 2158 टन उपास्थिमीन अवतरण हुआ था। यंत्रीकृत ड्रिफ्ट गिलजाल-काँटाडोरियों का प्रचालन साधारणतया कोचीन से रत्नगिरी तक के क्षेत्र में >100 मी. की गहराई में मत्स्यन करनेवाले पोतों से हाता है। इनका मत्स्यन 15 से 25 दिनों तक जारी रहता है। कभी कभी सुरा पखों और और शंकुशों के क्लोम को अवतरण केंद्र में ही निकालके

कडलमीन TM cadalmin

सारणी-1 केरल में 1999-2010 के दौरान उपास्थिमीनों का आकलित अवतरण (ट.में)

वर्ष	सुरा	शंकुश	स्केट्स	कुल उपास्थिमीन
1999	1706	3469	501	5676
2000	1646	1015	171	2832
2001	2013	1657	875	4545
2002	1951	1846	308	4105
2003	3363	1232	261	4856
2004	2533	758	353	3644
2005	1446	1287	226	2959
2006	1964	894	425	3283
2007	1643	888	224	2755
2008	2454	1255	339	4084
2009	2668	1438	329	4435
2010	2024	924	152	3100
कुल	25411	16663	4164	46238

सुखाने और इसके बाद निर्यात करने के लिए ले जाता है। लेकिन नीलाम की गयी पकड को अधिकतः पास के कसाई-खाना में पख, क्लोम और जिगर निकालने के लिए ले जाता है और मांस को स्थानीय बाज़ार में भेजा देता है या सुखाकर निर्यात किया जाता है। सुरा पख दुनिया के मूल्यवान चीज़ों में आता है। कारकारिनिडे कुल की प्रायः सभी सुरा जातियाँ सुरा पखों के मुख्य स्रोत है। *सेन्ट्रोफोरस, एलोपियास, एकिनोरिनस* आदि जातियों के गभीर सागर सुराएं तेल का खजाना है।

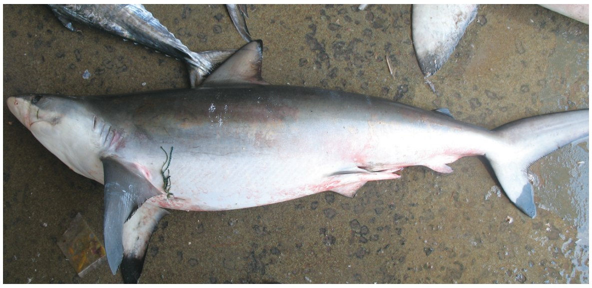
कोचीन मात्स्यिकी पोताश्रय में वर्ष 2010 के दौरान प्रति एकक द्वारा प्रयास से 613.6 कि.ग्रा. के साथ ड्रिफ्ट गिलजाल-काँटाडोरियों ने 20.52% का योगदान दिया। बहुदिवसीय आनायजाल में प्रति घंटे 0.39 कि.ग्रा. की पकड के साथ कुल उपास्थिमीनों का योगदान केवल 0.75% था। कोचीन मात्स्यिकी पोरताश्रय के उपास्थिमीन अवतरणों में 73% (567 टन) सुराओं का और 26% (556 टन) योगदान शंकुशों का था और स्केट्स केवल 1% (32 टन) था।

कोचीन मात्स्यिकी पोताश्रय की सुरा मात्स्यिकी में *कारकारिनस लिम्बाटस* (33.5%), *कारकारिनस फाल्सीफोर्मिस* (16.3%), *स्फिर्ना लेविनी* (15.5%) और *एलोपेयास*

चित्र - 1 कोचीन मात्स्यिकी पोताश्रय में *कारकारिनस फाल्सिफोमिर्स*

सूपरसिलोसस (13.8%) की प्रमुखता के साथ कई जातियों को देखा गया (सारणी-2; चित्र 1-5)। कोचीन में पकडी गयी *सी. लिम्बाटस* का लंबाई-परास 190.5 से.मी.के वार्षिक माध्य आकार के साथ 80 से 302 से.मी. था। *एस.लेविनी* का लंबाई परास 70-289 से.मी. और वार्षिक माध्य आकार 175.3 से.मी. था। वर्ष के दूसरार्ध में कोचीन मात्स्यिकी पोताश्रय की काँटा डोरी पकडों में 90-298 लंबाई परास के रेशम सुरा *सी. फाल्सीफोर्मिस* को देखा गया।

कोचीन मात्स्यिकी पोताश्रय की शंकुश मात्स्यिकी (सारणी -3, चित्र 6-7) प्रमुखतः *मोबुला जापानिका* (78.9%) और



चित्र 2. कोचीन मात्स्यिकी पोताश्रय में *कारकारिनस लिम्बाटस*

चित्र-3 कोचीन मात्स्यिकी पोताश्रय में *कारकारिनस लोंगिमानस*

चित्र-4 कोचीन मात्स्यिकी पोताश्रय में *स्फिर्ना लेविनी*

टिनियूरा मेयेरी (44.3%) पर आश्रित थी। कोचीन मात्स्यिकी पोताश्रय में अवतरण की गयी *एम.जापानिस* की बिम्व चौडाई 100-289 से.मी.के परास में थी और वार्षिक औसत 213.2 मि.मी. था। वर्ष की तीसरी तिमाही *टी.मेयेनी, हिमान्टुरा फाइ* एवं *राइनोप्टीरा जापानिका* के अवतरणों में विचारणीय प्रगति देखी गयी।

भारत में सुरा एवं शंकुशों की प्रक्षेपित शक्य प्राप्ति 0.18

चित्र-5 कोचीन मात्स्यिकी पोताश्रय में *स्टीगोस्टोमा फासियाटम*

चित्र - 6 कोचीन मात्स्यिकी पोताश्रय में *मोबुला जापानिका*

चित्र -7 कोचीन मात्स्यिकी पोताश्रय में शंकुशों का अवतरण

मिलियन टन है जिसमें 0.12 मिलियन सुराओं के यागदान है (सुदर्शन, 1988)। मत्स्यन के वर्तमान स्तर में प्रेक्षेपित शक्य

कडलमीन TM
cadalmin

सारणी-2 कोचीन मात्स्यिकी पोताश्रय में वर्ष 2010 के दौरान यंत्रीकृत ड्रिफ्ट गिलजाल-काँटाडोरियों में पकडे गए सुराओं का जाति मिश्रण

जाति	कुल पकड(ट)	कुल सुरा अवतरण में %
स्फिर्ना लेवनी	229.27	15.50
कारकारिनस लिम्बाटस	494.40	33.5
सी.फाल्पिफोर्मिस	240.58	16.3
सी.सोरा	4.29	0.3
सी. लियूसस	13.89	0.9
सी.लोंगिमानस	15.63	1.1
सी. ब्रेविपिन्ना	10.62	0.7
सी. आल्बिमार्गिनाटस	9.11	0.6
सेन्ट्रोफोरस उयाटो	47.42	3.2
ऐलोपियास सूपरसिलोसिस	203.15	13.8
गलियोसेर्डो कुविट	22.87	1.6
एकिनोरिनस ब्रूकस	27.1	1.8
स्टीगोस्टोमा फासियाटम	13.04	0.9
राइज़ोप्रियोनोडोन एक्यूटस	97.48	6.6
स्कोलियोडोन लाक्टिकॉड्स	0.35	0.02
इसूरस ऑक्सिरिंचस	6.58	0.4
नेब्रियस फेकगिन्यूस	2.76	0.2
अन्य	21.59	1.5
कुल	1474.44	

सारणी - 3 कोचीन मात्स्यिकी पोताश्रय में वर्ष 2010 के दौरान यंत्रीकृत ड्रिफ्ट् गिलजाल काँटा डोरियों में पकडे गए शंकुशों का जाति मिश्रण

जाति	कुल पकड(ट)	%
मोबुला जापानिका	453.27	82.8
मान्टा बाइरोस्ट्रिस	5.39	1.0
एइसोबाटस नारी नारी	2.97	0.5
राइनोप्टीरा जावानिका	13.68	2.5
टिनियूरा मेयेनी	37.30	6.8
हिमान्ट्यूरा ब्लोकेरी	16.29	3.0
हिमान्ट्यूरा फाइ	9.37	1.7
अन्य	547	

प्रभव और वास्तविक पकड में स्पष्ट दूरी पायी जाती है। यह भी रिपोर्ट की जाती है कि भारत की अनन्य आर्थिक मेखला की कुल शक्यता 4,470,000 टन आकलित की जाती है। इन में लगभग 2,260,000 टन 50 मी आइसोबात के अंदर लगभग 38% 200 मी के अंदर और 11% 200 मी के ऊपर पडी है। आज भारतीय तटों में उपास्थिनीमीनों का विदोहन कुछ क्षेत्रों में अत्यधिक और कुछ क्षेत्रों में पूर्णतः अविदोहित होकर असंतुलित अवस्था में केरल में इसका अतिविदोहन होता है। कई स्थानों में उपास्थिमीनों के लिए वाणिज्यिक विदोहन विकसित करने की संभावनाएं होने पर भी यह बहुत ही ध्यान और सतर्कता से करना है।

सारणी - 4 कोचीन मात्स्यिकी पोताश्रय में अवतरण की गई सुरा जातियों की आइ यू सी एन स्थिति

जाति	आइ यू सी एन स्थिति
स्फिर्ना लेविनी	स्वतरे में पडी
कारकालिन्स लिम्बाटस	भीषण के अधीन
सी. फाल्सिफोर्मिस	भीषण के अधीन
सी. सोरा	भीषणाधीन
सी. ल्यूकस	भीषणाधीन
सी.लोंगिमानस	संवेदनशील
सी. ब्रेविपिन्ना	भीषणाधीन
सी. आल्बिमार्गिनाटस	भीषणाधीन
सेन्ट्रोफोरस	कम आंकडा उपलब्ध
आलोपियास सूपरसिलोसिस	संवेदनशील
गलियोसेर्डो कुविर	भीषणाधीन
एकिनोरिनस ब्रूकस	कम आंकडा उपलब्ध
स्टीगोस्टोमा फासियाटम	संवेदनशील
राइज़ोप्रियोनोडोन एक्यूटस	कम चिंता के
स्कोलियेडोन लाक्टिकॉडस	भीषणाधीन
आइस्यूरस ऑक्सिरिंचस	संवेदनशील
नेब्रियस फेरगिनेयस	संवेदनशील

सारणी - 5 कोचीन मात्स्यिकी पोताश्रय में अवतरण की गई शंकुश जातियों की आई यू सी एन स्थिति

जाति	आइ यू सी एन स्थिति
मोबुला जापानिका	भीषणाधीन
मान्टा बाइरोस्ट्रिस	भीषणाधीन
एयटोबाटस नारी नारी	भीषणाधीन
राइनोप्टीरा जावानिका	संवेदनशील
टीनियूरा मेयेनी	संवेदनशील
हिमान्ट्यूरा ब्लीकेरी	संवेदनशील
हिमान्ट्यूरा फाइ	कम चिंता का

सुराओं को समुद्र से संग्रहित वर्गों में से अधिक मूल्यवान माना जाता है और मत्स्यन दबाव से उत्पन्न कमी के आगे मंद पुनःप्राप्ति इनको अतिसंवेदनशील बना देता है। ये अधिकतः मांसाहारी हैं और कम पोषण स्तर की जातियों की तुलना में इनकी प्रचुरता बहुत कम है। माँग बढती के अनुसार अतिमत्स्यन कई सुरा जातियों को खतरे में पडी बना दी गयी है। इनको सर्वनाश से बचाने के लिए प्रशमन उपाय लेना बहुत ही अनिवार्य बात है। 55 से अधिक उपास्थिमीन जातियों को आइ यू सी एन लाल सूची में संसूचित किया गया है (कई आंकडे के बिना) और अन्य अभी अभी निर्धारित होनेवाले कोचीन मात्स्यिकी पोताश्रय में पकडी गई सुरा और शंकुश जातियों की आइ यू सी एन स्थिति क्रमशः सारणी - 4 और 5 में दी गयी है। सुरा पकडों में हुई वृद्धि और कई सागरी क्षेत्रों की सुरा जातियों में संभावित खतरा वैश्विक तौर पर चर्चित विषय है।