

सी एम एफ आर आइ विशेष प्रकाशन, संख्या 73

# मत्स्यवांधा

2001



केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

डाक संख्या 1603, टाटापुरम डाक, कोचीन 682 014, भारत

सितंबर 2002



## सौराष्ट्र के प्रमुख मत्स्य अवतरण केन्द्र

शोभा जो. किजाकूडन, जो.के. किजाकूडन एवं के.वी. सोमशेखरन नायर  
केन्द्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, वेरावल क्षेत्रीय केन्द्र, गुजरात

### निर्देश

भारत के तटीय राज्यों में सबसे लम्बा समुद्र तट गुजरात का है। देश के समुद्री मत्स्य उत्पादन क्षेत्रों में गुजरात प्रथम तीन राज्यों में एक है, गुजरात के समुद्र जलों में विभिन्न प्रकार की मछलियाँ एवं समुद्र जीव पाया जा सकता है। गुजरात के 13 रेवन्यु तटीय जिल्ले है। गुजरात के मछुवारों की जनसंख्या 269640 (42125 परिवार) है, जिनमें से 97009 लोग मछली पकड़ने में भाग लेते हैं। गुजरात में 213 समुद्री मत्स्य अवतरण केन्द्र है। 44 केन्द्रों में बन्दरगाह है, जिनमें से 12 मध्य श्रेणी के बन्दरगाह है और बाकी छोटे बन्दरगाह है।

प्रायद्वीप सौराष्ट्र में 6 जिल्ले सम्मिलित है - जुनागढ, पोरबंदर, जामनगर, अमरेली, भावनगर तथा राजकोट। गुजरात की समुद्री मछली अवतरण का 57% जुनागढ और पोरबंदर में से है। गुजरात, और शायद भारत का सबसे महत्वपूर्ण मत्स्य अवतरण केन्द्र - वेरावल जुनागढ जिल्ले में स्थित है। पोरबंदर जिल्ले में दो और महत्वपूर्ण अवतरण केन्द्र है - पोरबंदर और मांगरोल। अर्थात प्रायद्वीप सौराष्ट्र गुजरात की समुद्री मत्स्य अवतरण का प्राथमिक क्षेत्र है।

सौराष्ट्र के कुछ प्रमुख मत्स्य अवतरण केन्द्रों का संक्षिप्त विवरण निम्न प्रकार है :-

### अमरेली जिला

अमरेली जिल्ले में लगभग 11 मत्स्य अवतरण केन्द्र है, जिनमें से चार केन्द्र जाफराबाद, कोटडा, माढवाड तथा मूल द्वारका महत्वपूर्ण माना जा सकता है। जाफराबाद में मध्य श्रेणी का बंदरगाह है तथा डोल नेट ओपरेशन के लिए

यह एक महत्वपूर्ण केन्द्र है। मछीमारी कार्यवाही (फिशिंग ओपरेशन) पूरे साल रहती है, परंतु वर्षाकाल के समय इसमें तनिक कमी आ जाती है। बाम्बिल, नोन-पिनेड थ्रिप्प, घोल, एनचोवी तथा रिबन फिश जाफराबाद की मुख्य पकड है। गुजरात के कुल मत्स्य अवतरण केन्द्रों में जाफराबाद का योगदान लगभग 3.95% है।

कोटडा, माढवाड तथा मूल-द्वारका के मत्स्य अवतरण केन्द्र छोटे बन्दरगाह है, तथा ये गिल नेट अवतरण केन्द्र है। मछली पकड़ने के कार्य में मानसून (वर्षाकाल) में कमी आ जाती है-कोटडा में फीता मीन (रिबन फिश), पापलेट (पोम्फ्रेट) तथा सियारनीडस, माढवाड में गेदरा (टुनास) सीयरफिस, पापलेट तथा क्लूपिड्स पकडी जाने वाली मुख्य मछली है। मूल-द्वारका में सीयरफिस, गेदरा, शिंगटी (केट फिश) पापलेट तथा क्लूपिड्स है, इन अवतरण केन्द्रों के राज्यों की कुल समुद्री मछली अवतरण में क्रमशः 0.06%, 0.11% तथा 0.36% का योगदान है।

### जुनागढ जिला

जुनागढ जिल्ले में लगभग 16 विख्यात मत्स्य अवतरण केन्द्र है, जिनमें से 8 केन्द्र महत्वपूर्ण माना जा सकता है - वेरावल, हीराकोट, सूत्रापाडा, धामलेज, चौरवाड, नवाबंदर, राजपरा, तथा सीमर। वेरावल का मछली पकड़ने का बंदरगाह सन् 1956 में विकसित हुआ था और सन् 1962 से ये पूरी तरह से प्रायोगिक बन गया। उस समय यह संपूर्ण बंदरगाह नहीं था। एक समय पर केवल 15 नाव सामान उतारने व चढाने की सुविधा प्राप्त थी। बाद में सन् 1985 में विश्व बैंक प्रोजेक्ट की सहायता से उसे उच्च श्रेणी का स्थान प्राप्त हुआ तथा एक पूर्ण बंदरगाह का दर्जा प्राप्त हुआ।

यह बंदरगाह दो अवतरण भागों में बांटा गया है - भीडीया अवतरण केन्द्र तथा पुराना लाइट हाउस अवतरण केन्द्र। भीडीया अवतरण केन्द्र ट्रोल अवतरण का मुख्य स्थल है जबकि गिलनेट तथा हुक लाइन फिशरी मुख्यतः पुराने लाइट हाउस अवतरण केन्द्र पर केन्द्रित है। गिलनेट एवं हुक लाइन मछली पकड़ कार्यवाही पूरे साल संभाले जाते हैं। वर्षाकाल के समय इनमें कुछ कमी आ जाती है। सियर फिश (सुरमी), क्लुपिडस, टूनास (गेदरा), करागिडस, शाक्स (सुरा), शिंगटी, (केट फिश) सियानिड, रिबन फिश (फीता मीन) तथा पर्चस मुख्य गिलनेट में पकड़े जाते हैं। हुक लाइन मछली में सुरमी, खागा, सुरा, थ्रेड फिन्स तथा लार्ज सियारगनडोज पकड़े जाते हैं। ट्रोल ओपरेशन वर्षाकाल के समय (15 मई से 15 सितम्बर तक) बंद रहते हैं। वेरावल के ट्रोल फिशरी में मुख्यतः रिबन फिश, सियाएनडोस, नोन-पिनेड श्रिम्पस, लालमाछ्छला पर्चस, फ्लेट फिशोस, नरसिंगालोलिगो, सिफालोपोडस, कोर्नगिडस इत्यादि हैं। राज्य के कुल समुद्री मत्स्य अवतरण में वेरावल की मत्स्य अवतरण का योगदान विभिन्न उपकरणों के द्वारा 26.85% है।

नवाबंदर और राजपरा डोलनेट अवतरण के मुख्य केन्द्र हैं, जबकि सिमार डोलनेट ओपरेशन का एक छोटा केन्द्र है। राजपरा में कुछ मात्रा में गिलनेट भी ओपरेट किए जाते हैं। मात्स्यकी में पकड़े जाने वाले मुख्य वर्ग बम्बिल (बोम्बे डक) नोन पिनेड श्रिम्प, घोल, एनकोवीस, पोम्फटस, पालवा (ईल्स), रिबन फिश है। केन्द्रों का राज्य की कुल समुद्री मत्स्य अवतरण में क्रमशः 3.7%, 3.11% तथा 0.07% का योगदान था।

सूत्रापाडा एवं धामलेज गिलनेट मात्स्यकी के प्रसिद्ध केन्द्र हैं जबकि चोरवाड और हीराकोट छोटे केन्द्र हैं। गिलनेट मछली पकड़ कार्यवाही पूरे साल होती है, यद्यपि, वर्षाकाल के समय इनमें कुछ कमी आ जाती है। अमरेली जिल्ले में मूलद्वारका में एक नई जेटी के निर्माण के परिणाम स्वरूप एक बड़ी संख्या में नाव धामलेज से मूलद्वारका लाई जाती है विशेषकर वर्षाकाल में। इन केन्द्रों में मुख्य रूप से

पाए जाने वाली मछलियों में गेदरा, छापरी, सियाएनडीस, पापलेट, खागा, क्लुपिडस, चिरोन्ट्रीड्स, कोर्नगिडस, थ्रेडफिन्स तथा सुरा सम्मिलित है। सितम्बर - नवम्बर में सूत्रापाडा में स्पार्डीनी लोब्सटर (शूलीमहाचिंगट) को जाल में फँसाने के लिए एक विशेष ट्रेपनेट फिशरी चलती है। राज्य को कुल समुद्री मत्स्य अवतरण में इन केन्द्रों का योगदान सूत्रापाडा का 0.41%, धामलेज का 0.27%, चोरवाड का 0.14% एवं हीराकोट का 0.12% क्रमशः था।

### पोरबंदर जिला

इस जिले में लगभग 9 मत्स्य अवतरण केन्द्र हैं जिनमें सात केन्द्र बहुत ही महत्वपूर्ण हैं। मांगरोल फिशिंग बंदरगाह विश्व बैंक प्रोजेक्ट के अधीन विकसित हुआ था और 1985 में प्रायोगिक हुआ था। पोरबंदर के फिशिंग बंदरगाह 1991 से कार्यरत हुआ था। दोनों बंदरगाह ट्रोल नेट तथा गिल नेट फिशरी के महत्वपूर्ण केन्द्र हैं। हुक लाइन्स भी गिलनेट बोटों द्वारा ओपरेट किए जाते हैं। गिलनेट तथा हुक लाइन्स फिशिंग पूरा साल चलते हैं, वर्षाकाल में इनमें कुछ कमी आ जाती है, वह भी विशेषकर मांगरोल में सुरमई, क्लुपिडस, टूना, करंजिड, सुरा, खागा, सियाएनीडस, पट्टा (रिबन फिश) थ्रेड फिन्स, तथा पर्चस आदि मुख्य गिलनेट फिशरी में देखे जाते हैं। हुक लाइन्स फिशरी से मुख्य रूप में सुरमई, शिंगटी, सुरा, थ्रेड फिन्स तथा बड़ा सियाएनीडस प्राप्त है। ट्रोल ओपरेशन वर्षाकाल (15 मई से 15 सितम्बर तक) में बंद हो जाते हैं। रिबन फिश, सुशमई, चिंगट, पर्चस, फ्लेटफिश, सिफालोपोडस इत्यादि मुख्य ट्रोल मछली हैं। राज्य को समुद्री अवतरण पोरबंदर तथा मांगरोल क्रमशः 14.02% तथा 7.4% का योगदान है। माधवपुर और नवीबंदर गिलनेट मछीमारी कारवाई के मुख्य केन्द्र हैं तथा मांगरोलबारा, मियानी तथा शील गिलनेट मछीमारी के छोटे केन्द्र हैं। मछीमारी कारवाई पूरे साल चलती है। केवल वर्षाकाल में थोड़ी सी कमी आ जाती है। शील, नवीबंदर और मियानी को नमकीन खाड़ी में मौसमी मछीमारी की जाती है। जब वर्षाकाल के समय की समुद्र

की स्थिति खराब होने के कारण नियमित मछीमारी बंद हो जाती है। सिल्वर तथा ब्लैक पापलेट, शिंगटी, छापरी, बांगडा, तथा धोमा (सयनिड) के प्रमुख माधवपुर में मछीमारी को अपना योगदान प्रदान करते हैं। नवीबंदर के मछीमारी में मुख्य रूप से बांगडा, शिंगटी, सुरमई, पापलेट, पचंस तथा धोमा पाया जाता है। मांगरोलबारा और शील में पापलेट, कलूपिडस पचंस, सुरमई तथा धोमा पाया जाता है। इन केन्द्रों में से प्रत्येक केन्द्र का राज्यों की कुल समुद्री मत्स्य अवतरण में माधवपुर में 0.39%, नवीबंदर में 0.18%, मांगरोलबारा में 0.16%, शील में 0.03% तथा मियानी में 0.03% का योगदान है।

#### जामनगर जिला

इस जिल्ले में 23 मत्स्य अवतरण केन्द्र हैं, जिनमें से 14 केन्द्र विख्यात हैं। इनमें ओखा केन्द्र अति महत्वपूर्ण है। जहाँ ट्राइनेट, गिलनेट और हुक लाईन ओपरेशन में हैं। रूपेन और सलाया ट्रोल अवतरण केन्द्रों के महत्वपूर्ण केन्द्र हैं। थ्रेडफिन ब्रीम्स, बाम्बिल, पिनेड थ्रिम्प, पैरापैन्थोफिशिस, स्टालीफेरा एवं मेटापेनायस, धोमा, रिबन फिश, थ्रेड फिन, क्लूपिडस (हिल्सा) तथा इलास्मोब्रांच्स का इन केन्द्रों में अच्छी संख्या में अवतरण होती है। मल्टीफिलामेंट तथा मोनोफिलामेंट गिल नेट ओखा, रूपेन, सलाया, सिक्का, बेडी, सचना तथा जोडिया से ओपरेट किए जाते हैं जबकि सरमत में केवल मोनोफिलामेंट गिलनेटस उपयोग में आते हैं। मल्टीफिलामेंट गिलनेट में बड़ी मछलियाँ मिलती हैं जैसे कि प्रोटोनीव्या डायकैन्थस (घोल) थ्रेड फिन्स, सुरमई, पचंस, सुरा, शिंगटी, पापलेट, मल्लेनेट, छापरी, कर्कट, हिल्सा, केट फिश, सुरा तथा चिरोसैन्टीड्स इत्यादि मछली मोनोफिलामेंट गिलनेट के अवतरण में विख्यात हैं। सलाया, रूपेन और बेडी (हुक लाईन) ओपरेशन के प्रमुख केन्द्र हैं जिनका लक्ष्य मुख्यतः घोल, सुरा, थ्रेड फिन्स, केट फिश जैसी बड़ी मछलियाँ हैं। इन प्रमुख साधनों के अतिरिक्त कोस्ट नेट, तथा फेन्स नेट भी ओपरेट किए जाते हैं। मल्लेनेट, सिलाजिनिडस, जरिड्स, कर्कट, एनग्रोलिड्स, केट फिश

लोबस्टर आदि को पकड़ने लिए "बोई जाल" नामक एक विशेष प्रकार के जाल का प्रयोग किया जाता है। जल-विनोद एवं मछीमारी इन सभी केन्द्रों में सामान्य है - विशेषकर ओखा, द्वारिका प्रशंखे तथा अन्य कवकों के लिए है। सन् 2000-2001 के दौरान खारी खाड़ी में कर्कट पोर्टूनस पेल्लोजिक्स के लिए केवल खास मछीमारी थी। जामनगर जिल्ले में कुछ केन्द्रों का योगदान राज्य को कुल समुद्री मत्स्य अवतरण में इस प्रकार है।

ओखा	- 2.06%
रूपेन-द्वारिका	- 0.83%
सलाया	- 0.59%
बेडी	- 0.45%
सिक्का	- 0.28%

#### भावनगर जिला

इस जिल्ले में लगभग 11 मत्स्य अवतरण केन्द्र हैं, जिनमें 7 प्रसिद्ध हैं। गोधा एक प्रमुख केन्द्र है जहाँ पर हस तथा गिलनेट्स का उपयोग बोम्बे डक एवं चिंगटों को पकड़ने में होता है। लकड़ी का तथा एफ.आर.पी. दोनों प्रकार की नावों का इसमें प्रयोग होता है और फिशिंग ग्राउन्ड धोलेरा (धोया से लगभग 4 घंटे की यात्रा) में स्थित है। यहाँ फिशरी की एक खास विशेषता यह है कि प्रत्येक मास में 6 दिन पूर्णिमा तथा 6 दिन अमवास्या के ज्वार-भाटा में फिशिंग बंद रहती है। यहाँ की मडस्कीपर (लेवटा) फिशरी प्रसिद्ध है। लगभग 300 व्यक्ति इस प्रवृत्ति में कार्यरत हैं। गोपनाथ और खुड़ा में महाचिंगटों को (लाबस्टर्स) पकड़ने के लिए बोटम सेट काटन यार्न गिलनेट का प्रयोग होता है। पारम्परिक लाबस्टर्स पिट कल्चर जो पहले यहाँ होती थी अब बिना आज्ञा के प्रवेश की समस्या के कारण उन्हें बंद कर दिया गया है। बंबिल, हिल्सा टोली, सुरा, चिरोसैन्टीडज, ईलीशा मैगालोपेट्रा, पोम्फ्रटस, रिबनफिश आदि को पकड़ने के लिए महुवा में गिलनेट ओपरेट किए जाते हैं। रीक्स में पुराने गिलनेट टुकड़ों का प्रयोग करते हुए ट्रैपनेट फिशरी लाबस्टर्स के लिए की जाती है। खारी (नमकीन) खाड़ी में

श्रिम्प फिशरी के लिए छोटे स्टेक (खुंटे वाले) नेट प्रयोग में लाए जाते हैं। गुजरात के समुद्र तट पर राज्य की कुल समुद्री मत्स्य अवतरण में कुछ अवतरण केंद्रों का योगदान इस जिल्ले में निम्न प्रकार है।

गोध्वा	- 0.23%
महुवा	- 0.09%
भावनगर	- 0.07%
सरतानपुर	- 0.07%
ओसारा	- 0.03%

प्रायद्वीप सौराष्ट्र कई अन्य अपरंपरागत मछली स्रोतों के लिए जाना जाता है, जिन पर पकड की संभावना अधिक है। इनमें सी-वीडस (समुद्री शैवाल), पर्ल ओयस्टर (मुक्ता शुक्ति), क्लाम्स (सीपी), गैस्ट्रोपोड्स (जठरपाद) तथा ओर्नामिंटल (आलंकारिक) मछलियाँ सम्मिलित है। सौराष्ट्र के समुद्रतल कई संकरहीन जातियों के घर है जैसे कि डोल्फिन, ड्यूगोन्स, कछुए, व्हेल शाक्स, मालिन्स, गोगोनिडस तथा कोरल्स।



### स्कोम्ब्रोइड मात्स्यिकी का प्रबंधन

आइ एस बी एन : 81-901219 - I-X

(संपादक : एन.जी.के. पिल्लै, एन.जी. मेनोन,  
पी.पी. पिल्लै और यू. गंगा)

सी एम एफ आर आइ द्वारा कोचीन में सितंबर, 2000 को आयोजित स्कोम्ब्रोइड पर राष्ट्रीय कार्यशाला पर संपादित पुस्तक में स्कोम्ब्रोइड के क्षेत्र में देश के श्रेष्ठ विशेषज्ञों के योगदान सम्मिलित किए गए हैं। इस प्रकाशन में स्कोम्ब्रोइडों का पकड स्थान में पहचान, भारतीय महासमुद्र में इस मात्स्यिकी का स्तर और इस के अलावा स्कोम्ब्रोइड स्टॉक का विदोहन, स्टॉक निर्धारण, संग्रहण, संग्रहणोत्तर प्रौद्योगिकी, विपणन और स्कोम्ब्रोइडों की विवरणी भी सम्मिलित किए गए हैं। इस पुस्तक में समाकलित जानकारी हमारे प्रग्रहण मात्स्यिकी उप क्षेत्र को आवश्यक सूचनाएं और आंकडाओं का विवरण प्रदान करने में सहायक है और निस्संदेह बता सकता

है कि यह छात्रों, अनुसंधान कर्ताओं, नीति आयोजकों, उद्यमियों और उद्योगपतियों के लिए संदर्भ ग्रंथ के रूप में बहुत उपयोगी है।

यह प्रकाशन डेमी 1/8 आकार, 280 पृष्ठों, हर्डबैक केस बँडिंग का है जिसका मूल्य देश में 300/- रु. और विदेश में 100 डोलर है।

