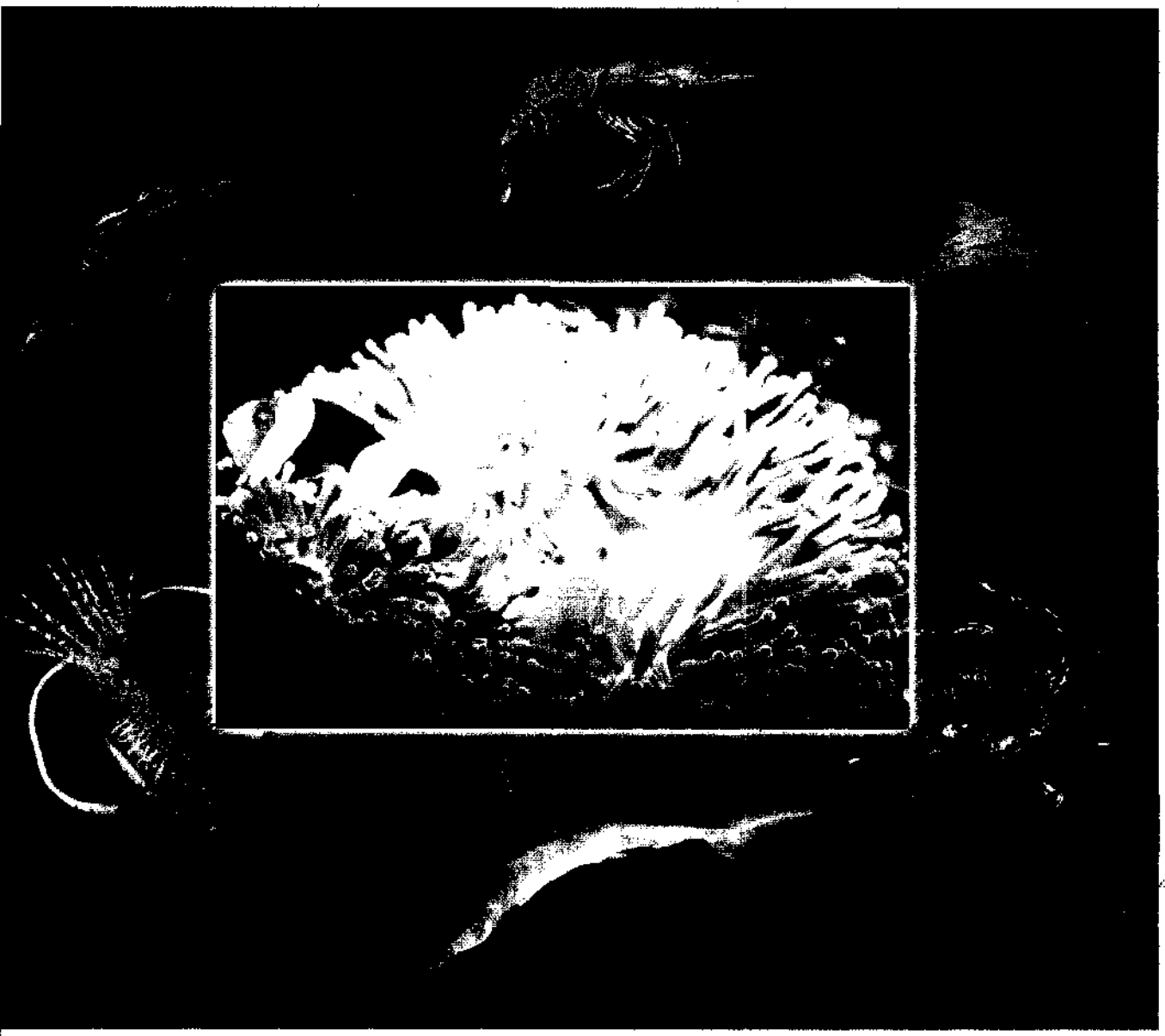
ISSN : 0972-2351

सी एम एफ आर आइ विशेष प्रकाशन, संख्या 73

मत्स्यगंधा

2001



केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
डाक संख्या 1603, टाटापुरम डाक, कोचीन 682 014, भारत
सितंबर 2002

गहरे समुद्र की अपारंपरिक मत्स्य संपत्ति

डॉ.पी.प्रेमलता,
समाकलित मात्स्यिकी परियोजना,कोचीन, केरल

अन्य शीत देशों की अपेक्षा उष्ण क्षेत्र में स्थित भारत के तटीय क्षेत्रों से हमें विभिन्न प्रकार के समुद्र संपत्तियाँ उपलब्ध होती है। उन्हें मुख्य रूप से दो भागों में विभाजित किया जाता है जैसे तटवर्ती क्षेत्र से प्राप्त और गहरे समुद्र से प्राप्त । आज हमें मिलने वाले मत्सय प्रकारों की पकड का अधिक भाग तट से करीब 50 मी. गहराई तक के भीतर से है। लेकिन गहरे समुद्र से प्राप्त होने वाली मत्स्य संपत्तियों से साधारण जनता परिचित नहीं है इसी कारण से उनके लिए ये संपत्तियाँ स्वीकार्य भी नहीं है।

यहाँ गहरा समुद्र से यह मतलब होता है कि तट से करीब 200 नॉटिकल मील दूरी में व्याप्त भारत के संपूर्ण नियंत्रण के अधीन रहने वाला क्षेत्र (अ.आ.क्षे)। अगस्त 25, 1976 के बाद इन आर्थिक क्षेत्रों का संपूर्ण अधिकार संबंधित देशों को दिया गया था। साथ ही इन क्षेत्रों के जीव एवं अजीव विभवों का अधिक से अधिक दोहन करने की भारी जिम्मेदारी भी।

गहरे समुद्र के बारे में चर्चा करते समय इन क्षेत्रों से संबंधित अध्ययन का उल्लेखन करना भी समुचित होगा। केंद्रीय सरकार के विभिन्न संगठनों में सेवारत प्रबुद्ध वैज्ञानिकों के अथक परिश्रम के परिणामस्वरूप इन क्षेत्रों से संबंधित अधिक जानकारी प्राप्त हुई है। इन क्षेत्रों की व्याप्ति, यहाँ के जल जीवियों और उनकी उत्पादन क्षमता आदि के बारे में भी जानकारी उपलब्ध हुई।

आज हमारे तटीय समुद्र में बडे पैमाने में मत्स्य ग्रहण हो रहा है। प्रति वर्ष की उत्पादन क्षमता 200 लाख टन मानी गई है लेकिन इससे अधिक पकड हो रही है। उसी समय अनन्य आर्थिक क्षेत्र के गहरे समुद्र की उत्पादन क्षमता का दोहन उसके आधे तक ही नहीं हो रहा है। इस क्षेत्र की व्याप्ति दो मिलियन वर्ग फीट है और उत्पादन क्षमता 110 लाख टन। इससे यह साफ होता है कि इन क्षेत्रों के अधिक भाग दोहन करने के लिए शेष रहते है। फिर भी एक उल्लेखनीय बात यह है कि तटीय समुद्र के क्षेत्रों की तरह यहाँ अंगीकृत मत्सय संपत्ति एवं उत्पादन क्षमता एक समान नहीं होती। कुछ क्षेत्रों में उसकी उपलब्धता अधिक होती है और कुछ क्षेत्रों में कम। जो पकडा जाता है उसकी आकृति एवं रंग भिन्नता के कारण उसकी भोज्यता पर भी शक है। इसलिए गहरे समुद्र से प्राप्त मत्स्य संपत्तियों के बारे में एक अवधारणा सार्वजनिक लोगों के बीच उपजाने की आवश्यकता बढ़ रही है। कुछ विशेष क्षेत्रों में दिखाए जाने वाले और न दिखाए जाने वाले, इनमें से जो खाने के लिए योग्य है और जो खाने के लिए न योग्य - उसी तरह इन संपत्तियों का विभाजन किया जा सकता है।

एक और समय था जब गहरा समुद्र मत्स्य ग्रहण विदेशी मुद्रा प्राप्त करने के लिए ही किया गया था। इस संदर्भ में उस किस्म की मछलियों के बारे में बताया जा रहा है जिसे उस समय *ट्राश फिश* के रूप में माना गया था। हाल ही में उसकी प्रचुरता और बढ़ गई। कोची में स्थित समाकलित मात्स्यिकी परियोजना ने अपनी विभिन्न प्रसंस्करण प्रणालियों के जरिये यह साबित किया कि ये मछलियाँ गुणों से भरपूर हैं और उनसे विविध उपयोगप्रद उत्पादन संभव हो सकता है। उसके फलस्वरूप किलिमीन,स्क्विड एवं कटल फिश जैसी महत्वहीन मछलियाँ आम जनता के बीच लोक प्रिय बनीं।। लेकिन अभी भी लोक प्रियता न प्राप्त करने वाली मछलियों के बारे में नीचे बताया जाता है। परंपरागत मत्स्य क्षेत्रों में उसकी अनुपलब्धता के कारण उसका अनुयोज्य कोई स्थानीय नाम ही नहीं होता।

1. बुल्सआई अथवा प्रियाकांथस

बडी आँखों वाली इन मछलियों का रंग लाल है। अरब सागर एवं बंगाल खाडी में उपलब्ध ये मछलियाँ 100 से 200 गहराई में प्रचुरता से उपलब्ध है। इसकी आम लंबाई 15-25 से.मी है।

ये मछलियाँ झुंडों में चलती और इसी कारण से एक ही पकड में टनों की मछलियाँ प्राप्त होती है। मार्च-अप्रैल, अगस्त-सितंबर माहों में प्रचुरता से उपलब्ध होती है। साधारण रूप से ये मछिलयाँ गहरे समुद्र में रहती हैं लेकिन भोजन व प्रजनन के लिए तट की ओर आते समय उसको पकडे जाते है। विभिन्न अध्ययनों ने यह साबित किया कि पौष्टिक गुणों से भर पूर इन मछलियों की मांस स्वादिष्ट भी है। इसका कलेजा विटामिन ए का भंडार है। इसका चमडा धना होने पर भी उसको आसानी से उतार सकता है। सिंगपोर, थाईलैंड,हॉगकोंग आदि देशों में उसकी बडी मांग होती है। हमारे बीच में भी ये मछलियाँ लोकप्रियता हासिल की है।

2. ड्रिफ्ट फिश अथवा *एरियोम्मा इंडिका*

इसका रंग हल्का वयलट से मिश्रित काला है। इसका आकार करंजिडों (वट्टा) के आकार जैसा होता है। उसकी लंबाई 10-15 से.मी है। ये मछलियाँ भारत के तटों में 100-200 मी. गहराई में दिखाने वाली हैं लेकिन बडी संख्या में मुख्य रूप से मंगलापुरम, कोल्लम, तुतुकुडी, विशाखपटनम आदि स्थलों में दिखाई देती है। उसकी मांस नरम एवं स्वादिष्ट होती है। इन मछलियों की तरह 200-400 मी. गहराई में उपलब्ध एक और मत्स्य संपत्ति है इंडियन रफ अथवा *सीनोप्सिस सयनिया* इसकी पौष्टिक गुणता की तुलना आम तौर से उपलब्ध लैक्टेरियस (परवा) के साथ की जा सकती है। 15 से 20 से.मी तक लंबी ये मछलियाँ एक नजर में कोई महत्व नहीं दिखाती है फिर भी सफ़ेद मांस होने के कारण इनसे फिश बॉल, फिश कीमा और फिश मीट पेस्ट जैसे उत्पन्नों का उत्पादन संभव हो सकता है।

समुद्र की 100-200 एम गहराई में उपलब्ध एक अन्य संपत्ति है रूबी फिश अथवा *एमिलिक्सिस निटिडस* उसके लाल रंग की वजह से शायद उसको यह नाम मिला हो। मई-जून माहों में कोल्लम के गहरे समुद्र में प्रचुरता से प्राप्त होती है। उसकी आकृति तारली की जैसी होती है। साधारण रूप से उसका आकार 15-20 से.मी है।

वेड्ज बैंक को केरल के दक्षिण भाग का एक प्रसिद्ध मत्स्यन क्षेत्र माना जाता है जहाँ विभिन्न प्रकार की मत्स्य संपत्तियाँ उपलब्ध है. हाल ही में 50-60 मी. गहराई में प्राप्त एक प्राकार है - बालिस्टिड्स (Balistids)। मुख्य रूप से इसका दो प्रकार होते है - नील रंग से मिश्रित काला एवं भूरा रंग का। चमडा बहुत घना होता है और इसके कारण उपयोग कम होता है। लेकिन आज की स्थिति ऐसी नहीं है। तिरूवनन्तपुरम, विषिंजम और तमिल नाडु के तटीय प्रदेशों में इसका उपयोग अन्य मछलियों की तरह होता रहता है। इसका चमडा सुरा के चमडे की तरह लघु उद्योग के लिए योग्य रहता है।

यह प्रचुर मात्रा में उपलब्ध होने के कारण इसका दोहन उचित रूप में करना अनिवार्य होता है। ऐसा न होने पर भविष्य में मात्स्यिकी क्षेत्र में बहुत बडा नुक्सान संभव हो सकता है।

गहरा समुद्र मात्स्यिकी क्षेत्र के बारे में चर्चा करते समय केरल के दक्षिण पश्चिम में स्थित कोल्लम क्षेत्र का उल्लेखन करना अवश्यक होता है। बहुत अधिक विदेशी मुद्रा प्राप्त कराने वाली झींगा,स्क्विड,कटल फिश के अलावा स्क्वालॉइड (Squaloid) जाति के एक प्रकार का शार्क (सुरा) भी इस क्षेत्र में दिखाई देती है। इसकी मांस में यूरिया का अंश तनिक भी नहीं है। इसके अलावा इसके कलेजे में विद्यमान स्क्वालिन (Suaqline) पदार्थ विशिष्ट गुणों से भरपूर है। इन सबके अलावा गहरे समुद्र में 300-400 मी. गहराई में चमकदार आँखों वाली ग्रीन आई अथवा *क्लोरोफ्थॉल्मस*, *क्यूबीसेप्स*, एपीम्यूला, बाथीगाडस आदि ज्यादा महत्वपूर्ण नहीं हैं फिर भी स्वार्मिंग क्रेब्स अथवा *चैरिब्डीस एड्वेड्सी* अधिक मात्रा में दिखाई देती है। इसको सुखाकर चारे के रूप में प्रयोग किया जा सकता है। समुद्र के नीचे प्रचुरता से उपलब्ध एक और प्रकार है - मिक्टोफिड्स। यह उपलब्ध होने के स्थानों में तैल खनन संभव हो सकता है।