

# मत्स्यगांधा

## 2006

मात्रिकी संपदा और प्रबंधन



केंद्रीय समुद्री मात्रिकी अनुसंधान संस्थान

(भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद)

कोडी 682 018



## समुद्री मातियकी संपदा का प्रबंधन

ए.पी. दिनेश बाबू और जी. सुब्रह्मण्य भट

केन्द्रीय समुद्री मातियकी अनुसंधान संस्थान का मंगलूर अनुसंधान केन्द्र, कर्नाटक

उत्तरदाई मातियकी संहिता के अनुसार मछली प्रबंध में जुड़े हुए सभी देशों को समुचित नीति और कानूनी अथवा संस्थागत प्राधार पर मछली संपदा का दीर्घकालीन परिरक्षण और धारणीय उपयोग करना अपना उत्तरदाइत्व बन गया है। परिरक्षण और प्रबंध कार्रवाई स्थानीय, राष्ट्रीय या क्षेत्रीय हो, वह सब वैज्ञानिक प्रमाणों पर आधारित होनी चाहिए। वह कार्रवाई मछली संपदा का अनुकूलतम उपयोग और उसकी उपलब्धि वर्तमान और भविष्य की पीढ़ी को मछली संपदा को बनाए रखने की दाइत्य पर आधारित होनी चाहिए। अल्पकालीन हितलाभ के लिए इस लक्ष्य पर समझौता नहीं करना चाहिए।

इस संहिता के आधार पर हमारे वर्तमान समुद्री मछली संपदा के प्रबंधन का विश्लेषण करना उचित होगा। इस विषय में अनुसंधान संस्थाओं की बहुत बड़ी जिम्मेदारी है। मछलियाँ और दूसरे समुद्री जीवजातों का वासस्थान साफ रखने की आवश्यकता के बारे में सभी लोगों को जानकारी देना, समुद्री संपदाओं की वर्तमान स्थिति और भविष्य की हालत पर सूचना देना और मछली प्रबंध के लिए जानकारी प्रदान करना, यह सब इन संस्थाओं की जिम्मेदारी है। वक्त के साथ-साथ हमारे मछली पकड़ने के तरीके और मत्स्यन क्षेत्र के विकास में बहुत बदलाव हुए हैं। हमारे रोज के मछली संचय निर्धारण का कार्य

---

पत्रव्यवहार : डॉ. ए.पी. दिनेश बाबू

वैज्ञानिक प्र. कोटि, सी एम एफ आई का  
मांगलूर अनुसंधान केन्द्र, बोलार, मांगलूर -  
575 001, कर्नाटक

अवतरण केन्द्र में आए मछलियों का प्रमाण, आकार और जैविकी संबंधी जानकारी पर आधारित है। अब से करीब बीस या पच्चीस साल पहले जब मत्स्यन क्षेत्र की गहराई 30 मीटर तक सीमित थी, तब एक बंदरगाह में आए हुए सभी मछलियाँ एक ही क्षेत्र से पकड़े गए रहते थे। इसके कारण महीनों तक एक क्षेत्र की मछली संपदा की असली तज़्वीर देती थी। अब स्थिति पूरी तरह बदल चुकी है। पिछले बीस सालों में मत्स्यन क्षेत्र की गहराई 30 से 500 मीटर तक बढ़ गई है। इसलिए बंदरगाह और बड़े अवतरण केन्द्रों में अवतरित मछलियाँ विभिन्न क्षेत्र के होते हैं और समुद्री मछली प्रबंध में जुटे हुए लोगों के लिए इस जानकारी के आधार पर सक्षम रूप से अनुसंधान करना एक चुनौती बन गई है। इस जानकारी को क्षेत्र के अनुसार अलग करना और हर एक क्षेत्र की जानकारी को अलग रूप में व्यवस्थित करना स्टाक निर्धारण के लिए जरूरी है। बदले हुए इस स्थिति में मत्स्यन क्षेत्र और मछली पकड़ने के तरीकों की जानकारी प्राप्त करने के लिए रोज अपना जहाज प्रचालित करना प्रायोगिक नहीं है। ऐसी स्थिति में यह जानकारी संस्थाओं को उपलब्ध कराने की जिम्मेदारी मछुआरों और मत्स्य व्यवसाय से जुड़े हुए व्यक्तियों को सौंपी जानी चाहिए। आजकल गहराई से मछली पकड़नेवाले जहाजों में आधुनिक वैज्ञानिक सुविधाएं उपलब्ध हैं। इसलिए मत्स्यन क्षेत्र और गहराई की जानकारी मछली पकड़ने के समय ही प्राप्त होती है। इस के अलावा मछली पकड़ने के तरीके, जाल फैलाने का समय, पकड़े गए मछलियों का परिमाण और मछलियों की विविधता



जैसी जानकारी साथ में जोड़ा जाए तो यह मछली संचय निर्धारण के प्राथमिक आँकड़े बन जाते हैं। विदेशों में जहां मात्स्यिकी प्रबंध की नीतियाँ कामयाब हुए हैं, उस कामयाबी में मछुआरों की भूमिका सब से महत्वपूर्ण है। उन देशों में मात्स्यिकी एक संघटित व्यवसाय है और मछली पकड़नेवाले जहाजों में पूरी जानकारी 'लाग बुक' में दर्ज की जाती है और अवतरण केन्द्र में आने के बाद यह सभी जानकारी मात्स्यिकी प्रबंध से जुटे हुए व्यक्तियों को या संस्थाओं को सौंपी जाती है। यह जानकारी मात्स्यिकी प्रबंध के मूल आँकड़े बन जाती है और इस के आधार पर तैयार की गई नीतियाँ अगले साल की सफलतापूर्ण प्रबंध में काम आती हैं।

इस सफलता के आधार पर हमें हमारे देश की स्थिति का विश्लेषण करना होगा। हमारे देश में अभी तक मात्स्यिकी प्रबंध के बारे में मछुआरों को जानकारी नहीं है। वे अपने संगठनों द्वारा बनाए गए नियमों के अनुसार अपना काम करते जा रहे हैं। मात्स्यिकी प्रबंध के तत्वों को मछुआरों तक पहुंचाना और इसके लिए उठाए जानेवाले कदमों के बारे में जानकारी प्रदान करना वैज्ञानिक समुदाय की जिम्मेदारी है। अभी तक इस मामले में हमारी संस्थाएं सफल नहीं हुई हैं। उनको यह समझाना है कि वैज्ञानिक या मात्स्यिकी प्रबंध से जुड़े हुए लोग कोई जादूगर नहीं हैं जो नीतियाँ बनाते हैं। मछुआरों से प्राप्त सही जानकारी के आधार पर ही नीतियाँ तैयार की जाती हैं। जब जानकारी असली नहीं है, उसका बुरा असर पड़ता है। मछुआरों को यह समझाना है कि प्रबंध की नीतियों का यश या असफलता का सबसे बड़ा असर उनके ऊपर ही पड़ता है। इसलिए प्रबंधकों को सही जानकारी देना मछुआरों का दाइत्य है। यह अनुभूति हमारे मछुआरों को हो जाए तो मात्स्यिकी प्रबंध का वांछित परिणाम प्राप्त हो जाएगा।

एक दूसरी महत्वपूर्ण चुनौती है कि जब एक नीति बनती है, उसे लागू करते वक्त अल्पावधि हित के लिए उसे तोड़ दिया जाता है। जब हमारे समुद्री उत्पाद ऐसे देशों को निर्यात किए

जाते हैं जहां मात्स्यिकी प्रबंध की नियमावली लागू हैं, हमारे मछुआरे और मत्स्य व्यवसाय से जुड़े लोग यहां भी नियमों को असली रूप में पालन करते हैं। ऐसे न करने पर हमारे निर्यात उत्पाद पर पाबंदी लग जाती है। इस से यह साबित होता है कि अगर इच्छाशक्ति हो तो नियम यहां भी सख्ती से लागू किए जा सकते हैं। उत्तरदाई मात्स्यिकी प्रबंध के लिए ऐसे नियमों को लागू करने के अलावा कोई विकल्प नहीं है। अधिकतम नियम निर्यात विकास प्राधिकरण द्वारा लागू किए जा सकते हैं। निर्यात किए जानेवाले संसाधनों का न्यूनतम गात्र निर्धारित करना और अंडजशावक (ब्रूडर) का विदोहन पर पाबंदी लगाना प्रोसेसिंग संयंत्रों द्वारा लागू किए जा सकते हैं। नियमित गात्र से कम गात्र के मछलियाँ, शिंगटी और लाबस्टर कभी स्वीकार नहीं करना चाहिए। इसी तरह अंडजनन के समय अंडजशावक मछलियों को अस्वीकार करने जैसे नियम भी प्रोसेसिंग संयंत्रों द्वारा ही लागू किए जा सकते हैं। यह सब करने से पहले न्यूनतम पकड़ने का गात्र का वैज्ञानिक मानदंडों के आधार पर निर्धारित करना आवश्यकता है। ऐसे मानदंड बनाने में मछुआरों से प्राप्त प्राथमिक जानकारी का महत्वपूर्ण स्थान है और ऐसा मानदंड निर्धारित करना मात्स्यिकी प्रबंध से जुटे हुए संस्थाओं की जिम्मेदारी है। इन संस्थाओं को मछली के जहाज और प्रोसेसिंग संयंत्रों का निरीक्षण करने का और उनपर कार्रवाई करने का अधिकार होना चाहिए। ऐसे निरीक्षण के लिए मछली के सहयोग करना, मछली के जहाज और प्रोसेसिंग संयंत्रों को अनिवार्य होना चाहिए। इस से संस्थाओं को सही प्राथमिक आँकड़े मिलना आसान होगा। हमारी बहुजातीय मछली परिस्थिति में किसी एक जाति के लिए मत्स्यग्रहण की अवधि का निर्धारण करना प्रायोगिक नहीं होगा। ऐसी हालत में 'पकड़ कोटा' या एक जाति की मछली को एक साल में निर्धारित मात्रा में पकड़ा जा सकता है और यह मात्रा पूरी होने पर उस मछली ग्रहण पर पाबंदी लगाया जा सकता है। बहुदिवसीय मत्स्यग्रहण में गहराई क्षेत्र में जानेवाले जहाज हाल ही में 'टार्गेट फिशिंग' करते हैं। हर एक जाति के



लिए अलग अलग मत्स्यन क्षेत्र में जाते हैं और अलग अलग तरीके अपनाते हैं। ऐसी स्थिति में किसी एक जाति की मछली को न पकड़ने में उन लोगों के लिए कोई कठिनाई नहीं है। हमारे देश में ऐसे वैज्ञानिक तथ्यों पर आधारित आधुनिक प्रबंध अपनाने का और लागू करने का वक्त निकला जा रहा है। हाल के ‘वल्ड सयन्स मॉगजीन’ (नवंबर 2006) के अनुसार समुद्र के साथ हमारा व्यवहार अभी का जैसा रहे तो 2048 के बाद समुद्री उत्पाद के नाम पर कोई माल नहीं रहेगा। ऐसी रिपोर्ट को एक चेतावनी के रूप में समझकर हमारे दृष्टिकोण में तत्कालीन बदलाव लाना चाहिए। मछलियों का वासस्थान साफ रखने का मछली प्रबंध में एक प्रमुख भूमिका है। प्रदूषण को कम करने के लिए हर देश की अपनी अपनी जिम्मेदारी है। आम आदमी और मछुआरे इस क्षेत्र में बहुत योगदान कर सकते हैं। समुद्री तट और नदीमुख को प्रदूषण से बचाना तटीय क्षेत्र में रहनेवाले लोग विशेषतः मछुआरों की जिम्मेदारी है। तटीय क्षेत्र और

नदीमुख प्रमुख विपणन मछलियों के संवर्धन स्थान समझे जाते हैं। दूरसमुद्र की मछलियों के जीवनचक्र की किशोर अवस्था इसी क्षेत्र में बिताई जाती है और इस अवस्था का जीवित रहना दूरसमुद्री मात्रियकी की उत्तरजीविता के लिए बहुत जरूरी है। प्रगति के नाम पर होनेवाले मानवशास्त्रीय क्रियाकलाप तटीय क्षेत्र और नदीमुखों को प्रदूषित करते रहते हैं। नदीमुख मछली संपदा का भंडार माने जाते थे जो एक के बाद एक नष्ट होते जा रहे हैं। हमें समुद्री प्रबंध के साथ साथ नदीमुख और तटीय क्षेत्र के प्रदूषण को भी ध्यान में रखते हुए नियम बनाना बहुत जरूरी है। तटीय क्षेत्र विशेषकर नदीमुखों को ऐसी हालत में छोड़ा जाए तो भविष्य में नदीमुखों पर निर्भर जीवजाति नहीं रहेगा और खाद्य शृंखला में बहुत बदलाव आएगा और “वल्ड सयन्स मॉगजीन” द्वारा दी गई चेतावनी के अनुसार हम हमारी समुद्री संपदा को अगले पीढ़ी को बचाए रखने में असमर्थ रहेंगे।

### मुख्य शब्द/Keywords

दीर्घकालीन परिरक्षण - longtime conservation

गात्र - size (of animal)

उत्तरजीविता - survival

