# थाईलेंड में एफ ए डी के उपयोग से वेलापवर्ती मत्स्यन

एम.पी. रमेशन और पी. प्रवीण

मात्रिक आधार देखें तो भारत में ज्यादातर मत्स्य शिकार के लिए ट्रॉलिंग मत्स्यन पद्धति से होता है । उसी समय के खर्च के लिए मुनाफे का थोड़ा भाग अलग हो जाता है । फिर भी लक्ष्य मत्स्य के स्वभाव एवं वर्गीकरण होने से बहुत सा समय एवं इंधन ज्यादातर मामलों में नष्ट होता है । जल में प्रत्येक वर्ष बहुत मात्रा में नये ट्रॉलरों को प्रवर्तित किया जाता है और इस के परिणाम स्वरूप प्रत्येक प्रयास में शिकार घट रहा है जो तलमज्जी मात्स्यकी संसाधनों का फिर से ज्यादा शोषण से संबंधित है। विभिन्न रूपों पर मत्स्य पद्धति के तुरन्त ध्यान देने की आवश्यकता है और वेलापवर्ती मत्स्यन के लिए ज्यादा बल दिया जाना चाहिए । प्रचालन को ज्यादा व्यवहार्य बनने केलिए FAD's (मत्स्य समुच्चयी युक्ति) जैसे नयी प्रौद्योगियों का प्रयोग किया जाना चाहिए ।

प्लावी के आसपास मत्स्य के समुच्य, निमग्न बहाव वस्तुएँ विशेष तथ्य है और मछुवारों को मत्स्य के इस आचरण का लाभ उठाना चाहिए। दुनिया भर में विभिन्न प्रकार के FAD's का निर्माण मछुवारों द्वारा हुआ है और मत्स्यन के लिए सफलतापूर्वक उपयोग किया जाता है । लक्ष्य जातियों पर प्लावी मध्यजल या निमग्न आधारीत होता है । FAD के निर्माण के लिए सामान्यत: पुराने टयर, जाल सामग्री, पौधों की शाखाएँ आदि का उपयोग किया जाता है । मत्स्य शैली की सहायता से FAD कई महीनों का लगातार या विशेष अंतराल के बाद दिखते और लुप्त हो जाते हैं । सभी प्रकार के ट्यूणा, बोनिटोस, पाँयटेट मत्स्य, इन्द्रधनुष चालक और शार्क जो वाणिज्यक रूप में महत्व रखते है, FAD से आकर्षित हो जाते है ।

भारतीय महासागर में एफ ए डी के उपयोग से जिसे स्थानीय रूप में 'पेयव' कहते है, दक्षिणपूर्ण एशिया मात्स्यकी विकास केन्द्र के एम.वी सीफडेक 65.0 2मी LDA विभागीय मात्स्यकी प्रशिक्षण और अनुसंधान जहाज़ से ट्यूणा पर्स कोना-जाल का प्रचालन संचालित किया गया है । थाईलेंड में सरल प्रकार एफ ए डी के 6-8 बाँस का लठ्ठे के साथ भारत में तैयारित प्लावी रेफ्ट और जल में प्लावी बहाव घूमने वाले सामान ही है । रेफ्ट द्वारा पुराने मत्स्यन जाल 7-8 मी की लम्बाई में लटकता है । एक रेडियो प्लव प्रत्येक एफ ए डी के साथ उसके स्थान पहचान के लिए संलग्न किया जाता है । सीफडेक काईसेट द्वारा उपयोग किए गए एफ ए डी के प्रकारों का विवरण चित्र 1 में दिया गया है। सिफडेक से संबंधित करीब 30 एफ ए डी है जो भारतीय महासागर में अपवाह को अनुमत करता है । एफ ए डी से जुडे हुए रेडियो प्लव सक्रियता से एफ ए डी के स्थान की जानकारी प्राप्त की जा सकती है । एफ ए डी की आवश्यकता को सक्रिय करने केवल महाजहाज़ ही संकेत रखता है और इसलिए अन्य वाणिज्यिक मत्स्यन जहाज़ों द्वारा एफ ए डी को अस्वीकार किया जाता है ।

एक ओर नईलॉन से तैयारित बंटुओं के साथ कोष संपाश 1500 मी लम्बी, 150 मी, गहरी जाल एम.पी. सिफडेक बोर्ड पर प्रचालन किया जाता है ।

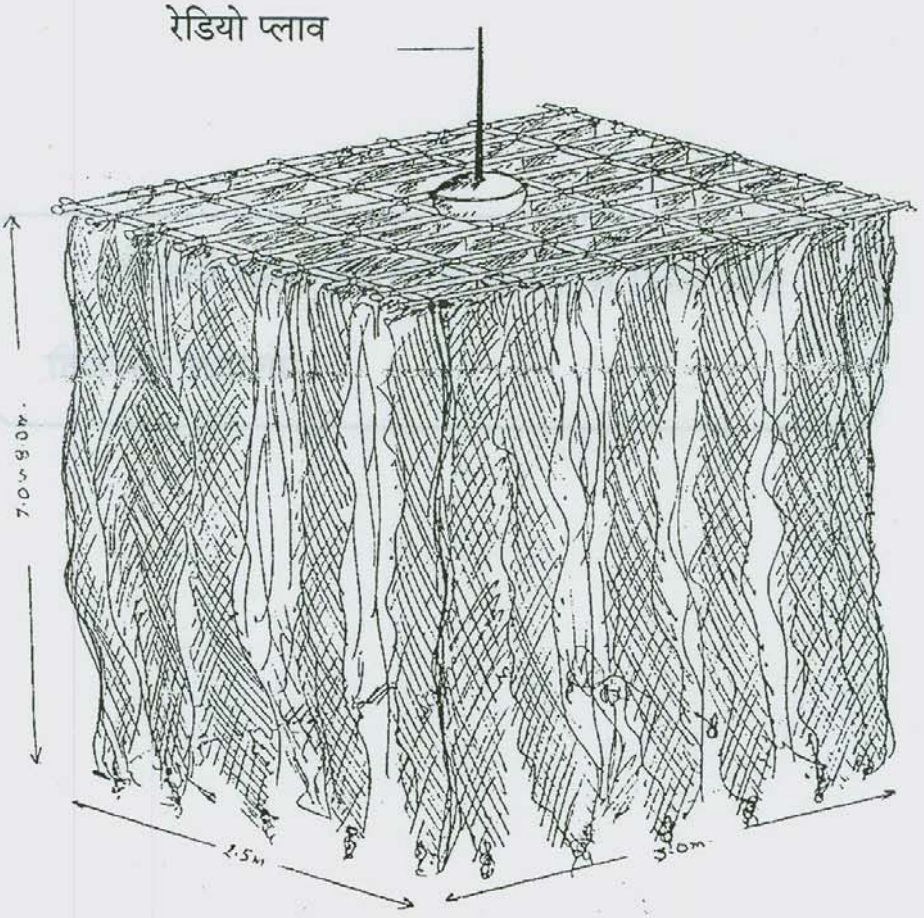
### मत्स्यन प्रचालन

मत्स्यन स्थल पहुँचने के लिए जहाज एफ ए डी की खोज प्रारंभ करता है । खोज एक बाह होने पर जहाज उस की ओर यात्रा प्रारंभ करता और 'पेयव' के चारों ओर अवलोकन करने वाला सोनट मत्स्य परिमाणन सक्रिय करता है । मत्स्य समुच्चय कम होने पर मत्स्यन प्रचालन को रोका जाता है और जहाज और एक एफ ए डी की खोज करता है । सामान्यत: रात्रि के दौरान जहाज 'पेयव' के पास पहूँचता है और करीब 1 कि.मी. दूरी में दूसरे दिन की सुबह तक रहता है क्योंकि सुबह और अँधेरे में सामान्यत:मत्स्य समुच्चय देखा जाता है । एफ ए डी के चारों ओर ज्यादा मत्स्य दिखने के

तुरन्त बाद एक लछुपते एफ ए डी की ओर निचल जल बिजली के साथ भेजा जाता है और एफ ए डी के समीप मत्स्य आने तक एफ ए डी को बन्द किया जाता है । हवा और प्रवाह की दिशा मत्स्यन प्रचालन को प्रभावित करने वाले बहुत ही मुख्य तथ्थ है । डोपलर प्रवाह मीटर की सहायता से प्रवाह नमूने 10मी. 50 मी. और 100 मी. की गहराई के पास जाँच की जाती है । अगर प्रवाह मत्स्य प्रचालन के लिए अनुकूल होने पर प्रचालन बन्द किया जाता है । सामान्यत: जाल को सुबह 6 बजे फेंका जाता और 5 से 10 मिनट में समाप्त किया जाता है ।

## शिकार का विवरण

एम.वी.सिफडेक बोर्ड पर मार्च 1999 के दौरान तीन कोष संपाश का प्रचालन किया गया और 100 टन ट्यूणा का शिकार हुआ और मार्च 1998 के दौरान दो कोष संपाश प्रचालन किया गया और कुल 100 टन से ज्यादा शिकार का आकलन किया गया । शिकार के विवरण सारणी -1 में दिया गया है । जहाज़ की संग्रहण क्षमता केवल 100 टन की है और बाकी शिकार को समुद्र में फेका जाता है । शिकार में 75.6% का स्किप जैक ट्यूणा था और बाकी का यैलोफिन और बड़ी आँख वाला ट्यूणा था । नगण्य मात्रा में शार्क, मरलीन और रेन बो रन्नारस को भी पकड़ गया ।




चित्र. 1 सीफडेक बोर्ड पर उपयोगी एफ ए डी

**सारणी - 1**

| क्रम सं. | मत्स्य शिकार | किलों में भार | प्रतिशात |
|---|---|---|---|
| 1. | स्किपजैक ट्यूणा | 75,640 | 75.6 |
| 2. | बिगेई ट्यूणा | 10680 | 10.7 |
| 3. | यैलोफिन ट्यूणा | 13,680 | 13.7 |

उपरोक्त शिकार सूचित करता है कि कोष संपाश उपयोगी एफ ए डी बहुत ही किफ़ायती है । समय और ईंधन बचत के साथ ही साथ कम मूल्य मत्स्य एवं वाणिज्यिक मुख्य मत्स्य का पकड़ ज्यादातर कम किया जा सकता है । मगर भारत में वाणिज्यिक मछुवारों ने एफ ए डी प्रौद्योगिकी अभी तक अपनायी नही है । तटीय क्षेत्र से संबंधित और मत्स्यन दबाव को कम करने केलिए इसे हमारे गहरे समुद्री मत्स्यन के भाग के रूप में अपनाया जा सकता है । विभिन्न सरकारों और अनुसंधान एजेन्सीयों एवं सभी समुद्री राज्य तथा भारत को एफ ए डी के प्रचालन और निर्माण निरूपण के लिए आगे आना चाहिए ।

■■■

सही कला सिर्फ देव शक्ति की छाया मात्र है ।

**माइकल आन्जलो**