विशेष प्रकाशन सं. 99
ISSN : 0972-2351

# पिंजरों में मछली पालन

केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान
(भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद)
कोचीन - 682 018

# कर्नाटक के तटीय पानी में पिंजरों में मछली पालन की साध्यताएं

**ए.पी. दिनेश बाबु, सुजिता तोमस, गीता शशिकुमार और पी.एस. स्वाति लक्ष्मी**

केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, मांग्लूर अनुसंधान केन्द्र, कर्नाटक

पिंजरों में समुद्री मछलियों का पालन हाल में ही शुरू किया गया है। नोर्वे में उन्नीस सौ सत्तर के दशकों में सालमन मछली के पालन के साथ पिंजरा पालन पद्धति भी विकसित हुई (बेवरिड़ज़, 2004) पिछले बीस वर्षों में पिंजरा पालन पद्धति में द्रुतगामी विकास व परिवर्तन हुए। पकड और वर्तमान पालन रीतियों से मिलने मछली उत्पादन आगामी माँग को निभाने में अपर्याप्त होंगे। कृषि योग्य भूमि की कमी महसूस करने के समान ही कृष्य योग्य पानी भी ढूँढ निकालना पडेगा अतः अनुपयोगित खुले समुद्रों, झीलों, सरोवरों,नदियों व तटीय खारापानी निकायों में जलकृषि शुरू करने का समय आ गया है।

भारत में अतिमत्स्यन या पर्यावरणीय मामलों से मछली पकड में कमी महसूस करने के संदर्भ में नई रीतियों से मछली उत्पादन बढाने का मार्ग ढूँढ निकालना है। उन्हीं रीतियों में पिंजरा संवर्धन या पिंजरा पालन पद्धति का प्रमुख स्थान है। पिछले कई वर्षों से भारत में सरोवरों, झीलों और तटीय पानी निकायों में पिंजरा पालन पद्धति चल रही है। समुद्र में पहली बार सी एस एफ आर आइ के विशाखपट्टणम क्षेत्रीय केंद्र ने पिंजरा पालन का प्रयोग किया था। पश्चजलों खाडियों और समुद्र तटीय पानी निकायों से समृद्ध भारत में पिंजरा पालन से मछली उत्पादन बढ़ाने की असंभव्य साध्यताएं हैं।

कर्नाटक तट समुद्र 300 कि.मी. लंबा और उपतटीय शेल्फ 27,00 वर्ग कि.मी. चौडा है। राज्य के उत्तर कन्नडा, उडुप्पि और दक्षिण कन्नडा जिलाओं में यह फैला हुआ है। हाल में मछली पकड पर यहाँ किए अध्ययन ने व्याक्त किया कि वर्ष के दौरान मछली पकडने का श्रम 17% बढ़ाने पर भी प्रचुर मात्रा में मिलती रही मछली संपदाओं की प्राप्ति में कमी आ गई है। यह डाटा इस बात पर इशारा करती है कि पकड के श्रम में कमी लायी जानी है। मत्स्यन श्रम या प्रयास में 10-15% कमी लायी जाने पर इसे आजीविका के रूप में अपनाए मछुआरों का जीविकार्जन मार्ग रुक जायेगा अतः उनका काम नष्ट हो जायेगा।

इस मुआइने में वे एवजी के रूप में पिंजरा पालन शुरू कर सकते हैं।

कर्नाटक में पंजरा पालन केलिए अनुयोज्य करीब 8000 हेक्टयर पानी निकाय है। इनमें दक्षिण कन्नड़ा में 1140 हेक्टयर, उडुप्पि में 1885 हेक्टयर और उत्तर कन्नडा में 4200 हेक्टयर क्षेत्र उपलब्ध है।

हाल में कर्नाटक के बिंदूर में किए गए दो पंजरा पालन कार्य प्रोत्सहनजनक थे। इस कार्यक्रम की सफलता केलिए निम्नलिखित बातों पर ध्यान देना चाहिए। इसका प्रयोग नए होने के कारण एक सामूहिक कार्यकलाप के रूप में शुरू करना उचित होगा। खुले समुद्र में मत्स्यन परिचालन करनेवालों की जानकारी में लाकर पिंजरा की सुरक्षा सुनिश्चित करना है। मछुआरों के बीच इसकी प्रायोगिकता का प्रचार करते हुए उन्हीं में से सहवर्ती काम करने केलिए योग्यों को चुनकर काम आबंटित करना है।

दूसरा महत्वपूर्ण कार्य पिंजरा स्थापित करने के स्थान का चयन है। कर्नाटक के कई मुहाने, पश्चजल और खुले समुद्री निकाय इसकेलिए अनुयोग्य है। पालित मछली के प्रकार के अनुसार पानी की गहराई व प्रदूष मुक्त गुणतायुक्त पानी क्षेत्रों का चयन करना है। कर्नाटक पिंजरा पालन केलिए अनुयोज्य समुद्री क्षेत्र सोमेश्वरा, सुरातकल, होतमाडी, काफ, माल्प, बिंदूर और भटकल हैं। इसके अनुयोज्य मुआइने और पश्चजल हैं मुलकी, स्वर्ण-सीता, उद्यावरा और गंगोली। इन पानी निकायों के कम से कम 20% पिंजरा पालन केलिए अनुयोज्य है।

पिंजरा पालन पद्धति तेड करने को आवश्यक बीज या संततियों की आपूर्ति करना है। हाल में भारत के पूर्वी तटों में सीबास नामक मछली का पिंजरा पालन सफल देखा गया जिससे इसके संतति उत्पादन पर ध्यान आकृष्ट हो गया है। इसी प्रकार के अनुयोज्य अन्य मछलियों को भी पिंजरा पालन केलिए चुन लिया जा सकता है। कर्नाटक के तटीय पानी निकायों में मल्लेट, (Mullet), सान्ड वाइटिंग (Sand whiting), करिमीन (Pearl Spot), पाल मीन (Milk Fish), इन्डयन टार्पन (Indian tarpon) आदि समुद्री मछलियों के संतति प्रचुर मात्रा में पाए जाते हैं। सातवें के दशक में इन संततियों की प्रचुरता के बारे में एक सर्वेक्षण चलाया था अभी दुबारा यह करना उचित होगा।

संतति संभरण करने का दूसरा उपाय प्रग्रहण मछली से संततियों का संभरण करना है। थोडी (Yendi) कैरम्पानी (Kairampani) आदि जालों से कर्नाटक तटों से हज़ारों टन मछली पकडी जाती है जिनमें कोकर (Crockers), करंजिड्स (Carangids), पर्चस (Perches) आदि मछलियों के तरुण प्रचुर मात्रा में होती है। ये छोटी होने के नाते बाज़ार भाव कम है, अतः ऐसी 80% तरुण मछलियों की उपेक्षा की जाती है। इन तरुणों का संभरण करके पंजरों में बढ़ाया जा सकता है।

पिंजरा पालन पद्धति अभी शैशवावस्था में है। उद्योग के विकास होने पर संततियों की उपलब्धता बड़ी कमी के रूप में सामने आ सकती है, तभी मुहाने मछलियों का बीज उत्पादन प्रौद्योगिकी के मानकीकरण से बडे तादाद में मछलियों का पालन साध्य किया जा सकता है।

असल में तटीय पिंजरा पालन पद्धति एक समुद्री संवर्धन कार्यक्रम या मात्स्यिकी उद्योग नहीं है बल्कि एक सामाजिक कार्यक्रम है। क्योंकि इस में व्यक्तियों की सहभागिता व समभावना अत्यंत आवश्यक है। समुद्री मछली के उत्पादन में घटती दीख जानेवाले हाल के संदर्भ में मछुवारे मिलकर यह उद्यम शुरू करें तो देखेंगे रुझान इसी दिशा में है।