

लघु पैमाने का समुद्र मत्स्यन और लघु पैमाने की समुद्र कृषि



केन्द्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, कोचीन
Central Marine Fisheries Research Institute, Cochin

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
Indian Council of Agricultural Research

लघु पैमाने का समुद्र मत्स्यन
और
लघु पैमाने की समुद्र कृषि

दूसरी राष्ट्रीय वैज्ञानिक संगोष्ठी में
राजभाषा हिंदी में प्रस्तुत प्रलेख

**PAPERS PRESENTED IN THE IIND NATIONAL SCIENTIFIC
SEMINAR IN OFFICIAL LANGUAGE HINDI**

आयोजन तिथि : 17 अगस्त 1999

केन्द्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, टाटापुरम पी ओ
कोचीन - 682 014

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
Indian Council of Agricultural Research

प्रकाशक

डॉ. वी. नारायण पिल्लै

निदेशक

केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान
कोचीन-682 014

संपादन

श्रीमती पी.जे.शीला

सहसंपादन

श्रीमती ई.के. उमा

श्रीमती ई. शशिकला

सहयोग

श्रीमती पी. लीला

मुद्रण : पाइको प्रिन्डिंग प्रस, कोचीन-35, फोन : 382068

प्राक्कथन

राजभाषा हिंदी में वैज्ञानिक संगोष्ठी के क्रम में दूसरी बार केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान में इस राष्ट्रीय संगोष्ठी का आयोजन हो रहा है। समुद्री मात्स्यिकी से जुड़े हुए प्रकार्यात्मक साहित्य के विकास के साथ-साथ हिंदी और समुद्रवर्ती राज्यों की देशी भाषाओं में संस्थान की प्रौद्योगिकियों का विकीर्णन इस से लक्षित है। असल में प्रत्येक भाषा अपने-आप में एक होती है लेकिन प्रयोग में इसकी कई प्रयुक्तियाँ उभरकर आती हैं इस दृष्टि से समुद्री मात्स्यिकी के क्षेत्र में प्रयुक्त की जानेवाली विनिर्दिष्ट शब्दों और रचना-रूपों की प्रकार्यात्मक हिंदी भाषा का विकास व प्रचार हाल के सन्दर्भ में अत्यंत अवश्यभावी लगते हैं। तकनीकजियों के विकीर्णन के लिए संस्थान में निर्दिष्ट कार्यक्रम होते हुये भी हिंदी और राष्ट्रीय भाषाओं में इनका विकीर्णन इसलिए महत्वपूर्ण है कि इन भाषाओं में हमारे तटीय जीवन और संस्कृति स्पंदित होती है। संगोष्ठी का विषय परिप्रेक्ष्य के अनुरूप 'लघु पैमाने का समुद्र मत्स्यन और लघु पैमाने की समुद्र कृषि' चुन लिया कि हमारे छोटे और सीमांत किसान इसका लाभ उठाए और उनका जीवन-स्तर उन्नत हो जाए। इसका आयोजन (1) लघु पैमाने का समुद्र मत्स्यन (2) लघु पैमाने की समुद्र कृषि ये दोनों सत्रों में होता है जिस में 16 प्रपत्रों का प्रस्तुतीकरण और चर्चा होनेवाले हैं। इस क्रम में यह संस्थान का दूसरा प्रकाशन है।

मैं इस संगोष्ठी के आयोजन के लिए सहयोग दिए राजभाषा कार्यान्वयन समिति के सदस्यों और इस में हिंदी में प्रलेख प्रदान किए लेखकों का अभिनंदन करता हूँ।

कोचीन - 14
अगस्त 1999

वी.नारायण पिल्लै
निदेशक

संपादकीय

अनादि काल से भारत के तटीय जनता का जीविकार्जन का मुख्यमार्ग मत्स्यन रहा है। समुद्री मत्स्यन व कृषि में आये उन्नत तकनीकों ने एक औसत भारतीय मछुआरे के जीवन स्तर में सुधार नहीं लाये हैं। हमारे प्रधानमंत्री श्री अटल बिहारी वाजपेयी जो परिषद सोसाइटी के अध्यक्ष भी है, ने परिषद के पिछले वर्ष की वार्षिक रिपोर्ट के आमुख में लिखे हैं 'हाल के वर्षों में कृषि उत्पादन के स्तर में लगातार उछाल आ रहा है। वर्ष 1996-97 में भारत के सफल घरेलू उत्पाद में हुई वृद्धि कृषि वानिकी और मात्स्यिकी में सर्वाधिक रही। यह उन्नत तकनीकों के समावेश से हो पाया है। पर इस सफलता के लाभ से छोटे किसान पूरी तरह वंचित रह गए हैं इसलिए विकसित की गई उन्नत पद्धतियों को छोटे किसानों के अनुरूप ढाला जाए ताकि छोटे और सीमांत किसान भी इसका लाभ उठाए। उन्हीं के सुर से सुर मिलाकर संस्थान द्वारा विकसित समुन्नत तकनीकियों का विश्लेषण, अनुकूलन और प्रचार इस कार्यक्रम के ज़रिए हाता है।

राजभाषा हिन्दी का पचासवीं वर्षगाँठ मनाने के इस वर्ष में लघु पैमाने का समुद्र मत्स्यन और समुद्र कृषि में इस राष्ट्रीय वैज्ञानिक संगोष्ठी के आयोजन से समुद्री मात्स्यिकी से जुड़ा हुआ प्रकार्यात्मक हिन्दी भाषा का विकास हमारा सर्वप्रथम लक्ष्य है। इस में हिन्दी में लिखे 6 और अनूदित 10 प्रलेखों का संपादन हुआ है प्रलेखों में विषय के अनुरूप सरल शब्दों से सहज संप्रेषण की कोशिश की है फिर भी अति संकीर्ण मामलों में तकनीकी व लिप्यंतरित शब्दों के उपयोग किए है। संचालन क्रम के अनुसार लघु पैमाने का समुद्र मत्स्यन और लघु पैमाने की समुद्र कृषि की दृष्टि से प्रमुख समुद्रवर्ती राज्यों की भाषाओं में भी इसका तुरंत प्रकाशन होनेवाला है। यह एक मुफ्त प्राशन है। देश के सभी कोटि के लोग इसका लाभ उठायें यही हमारी कामना है।

आलंकारिक मछली पालन एवं वाणिज्य - वर्तमान स्थिति एवं पूर्वक्षण

पी. जयशंकर

सी एम एफ आर आई - कोचीन

आलंकारिक जलजीवशालाओं में विज्ञान और कला का संगम होता है न कि प्रकृति के ताल का भंग.... यह एक उभरनेवाला उद्योग है। हाल में आगोल जलजीवशाला मछली व्यापार में भारत का योगदान सिर्फ 10 करोड़ रुपए हैं यह आसानी से 110 करोड़ रुपए में बढ़ाया जा सकता है। भारत अपनी संपदा वैभव और मानव शोष के समुपयोग से इस उद्योग में उछाल लाई जा सकती है....

आलंकारिक मछलियों को उनके रंग, आकार, स्वभाव और उत्पत्ति के अनुसार "जीवित ज़ेवर" कहा जाता है। वे शांत, छोटे, आकर्षक रंग एवं सीमित जगह में जीने वाली मछलियाँ हैं। चीन में पुराने ज़माने से ही आलंकारिक मछली पालन एक शौक था। घरेलू बिजली सुलभ होने पर स्वर्ण मत्स्य (गोल्ड फिश) जिसके लिए ताप एवं विशेष वातावरण की ज़रूरत है, के अलावा आलंकारिक मछलियों की अन्य जातियों का पालन प्रचलित होने लगा। वर्ष 1930 से लेकर उच्च लागत एवं उपलब्धता की कठिनाई होने पर भी बंदी स्थिति में लवण जल मछलियों का पालन सुसाध्य हो गया। उच्च मृत्युता और अधिक व्यय के कारण 1960 के वर्ष तक निजी क्षेत्र में समुद्री जलजीवशाला का शौक प्रचलित नहीं था लेकिन अब इस विषय पर प्रकाशित पुस्तकों द्वारा मछली पालन का शौक होने वालों को अपनी अभिरुचि के अनुसार मछली पालन की जानकारी मिल जा सकती है।

आलंकारिक मछलियों का भौगोलिक व्यापार

पिछले चार दशकों में आलंकारिक मछलियों के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में विचारणीय वृद्धि और विविधता हुई जो 5 बिलियन अमरीकी डोलर की थी। यू एस ए, जापान, आस्ट्रेलिया, सिंगपौर, फिलिपीन्स और श्रीलंका व्यापार में आगे थे। लेकिन अब हालत बदल गया। हाल ही में समुद्री आलंकारिक मछली पालन के लिए घरेलू और सार्वजनिक जलजीवशाला की मांग बढ़ गई और इस वजह से विश्व व्यापार में समुद्री आलंकारिक मछलियों का प्रतिशत 15 से 40 तक बढ़ गया।

समूचे आलंकारिक मछली व्यापार में 99% घरेलू शौक वालों के है बाकी 1% सार्वजनिक जलजीवशाला तथा अनुसंधान संस्थान होते है। अधिक जनसंख्या वाले क्षेत्र, औद्योगिक क्षेत्र और ठंड जलवायू के क्षेत्र में आलंकारिक मछलियों का अधिक व्यापार होता है। व्यापार की श्रृंखला में मछुआ / पालक, निर्यातक,

आयातक / थोक व्यापारी, खुदरा व्यापारी और शौक रखनेवाले है। आयातक / थोक व्यापारी उत्पादक और उपभोक्ता के बीच महत्वपूर्ण भाग निभाता है। पूर्ण, अच्छी और स्वस्थ मछलियों का अच्छा बाज़ार मूल्य मिलता है और इसके अतिरिक्त जलजीवशाला (निर्यात एवं आयात दोनों स्तर की) समुद्र जल प्रबंध, गुणता नियंत्रण आदि के लिए मूल्य और भी बढ़ जाता है।

सांख्यिकी के अनुसार आलंकारिक मछलियों के 50% दायक एशियन देशों में हैं। सिंगपोर, थायलान्ड, होंगकॉंग, जापान और मलेशिया मीठा पानी मछली, इन्डोनेशिया, फिलिपीन्स और श्रीलंका पकड़ी गई समुद्री मछली के प्रमुख दायक हैं। फिलिपीन्स अत्यंत आकर्षक समुद्री मछलियों के निर्यात के लिए मशहूर है। सिंगपोर से वहाँ की संपदाओं की कुछ लवण जल मछलियों का निर्यात होता है। और मुख्य रूप से इन्डोनेशिया में पकड़ी गई मछलियों तथा अकशेरुकियों (इन्वर्टिब्रेट्स) का पुनः निर्यात पर निर्भर करता है। श्रीलंका से वहाँ की कुछ प्रवाल भित्ति मछलियों, माल द्वीपों से आने वाली मछलियों जो सिर्फ मौसमिक और संख्या में बहुत कम है, का निर्यात होता है। यू एस ए, ई ई सी तथा जापान में उष्णकटिबंधीय (ट्रोपिकल) मछलियों का आयात ज़्यादा होता है। ब्रिटन में लगभग 14 प्रतिशत और यू एस ए के 8 प्रतिशत घरों में आलंकारिक मछली का पालन किया जाता है। आड्रूस (1992) की राय में हर वर्ष 150 मिलियन आलंकारिक मछलियों का विश्वव्यापक विपणन होता है। वर्तमान सुझावों के अनुसार 90% मीठा जल आलंकारिक मछलियों को बंद स्थिति में प्रजनन एवं पालन करके और 99% समुद्री आलंकारिक मछलियों को प्राकृतिक आवासों से पकड़कर निर्यात किया जाता है।

भारतीय परिवेश

भारत में विशाल समुद्री तट, चिरस्थायी नदियाँ और प्रचुर मात्रा में मीठा जल एवं समुद्री आलंकारिक मछली संपदाएं मौजूद होने पर भी यहाँ अन्य विकसित देशों की तुलना में इस क्षेत्र में ज़्यादा विकास नहीं हुआ है। वास्तव में श्रीलंका, आफ्रिका, सिंगपोर, इंडोनेशिया और मलेशिया की अपेक्षा भारत में विविधता पूर्ण प्राकृतिक संपदाएँ हैं। भारत के अनेक किस्म की मीठा जल मछलियाँ अंतर्राष्ट्रीय बाज़ारों में प्रसिद्ध हैं। लक्षद्वीप एवं मिनिकोय द्वीपसमूह के लैगून एवं प्रवाल भित्तियाँ, आन्डमान व निकोबार द्वीप समूह, ओखा-पिन्टन कच खाड़ी समुच्चय, केरल तट एवं कन्याकुमारी, मन्नार खाड़ी एवं पाक खाड़ी विभिन्न जातियों की अत्यंत आकर्षक आलंकारिक मछलियों से सम्पन्न हैं। इस प्रकार की अपार संपदाएं जो अच्छे ढंग के और मछलियों के लंबे जीवनकाल के आलंकारिक मछली पालन के लिए आवश्यक हैं, होने के नाते हम आलंकारिक मछलियों के विश्व व्यापक विपणन में सबसे आगे आ सकते हैं। लेकिन जलजीव संवर्धन एवं जीवित मछलियों के विपणन में यहाँ के लोगों की कम जानकारी इस क्षेत्र के पिछड़ापन का कारण बन गया।

विश्वव्यापी जलजीवशाला मछलियों के विपणन में भारत का योगदान केवल 10 करोड़ रुपए है लेकिन हमारे पास प्रतिवर्ष 110 करोड़ रुपए (लगभग 30 मिलियन यू एस डोलर) तक निर्यात बढ़ाए जाने की शक्यता (निनावे 1997) है। यहाँ लगभग 150 किस्म की वाणिज्य प्रमुख आलंकारिक मछलियाँ हैं जिनमें क्लाउन फिश, डाम्सेल्स, समुद्री एंजेल्स, मुरिशा आइडल,

सर्जन फिशस, यंग्स, बट्टरफ्लाई फिशस, ट्रिगर फिशस, लयन फिशस, पफेर्स, ट्रंक फिशस, रासेस, कार्डिनल फिशस आदि सम्मिलित हैं। कलकत्ता, मुम्बई और चेन्नै में मीठा जल आलंकारिक मछलियों के प्रमुख प्रजनन केंद्र स्थित हैं। देश भर लगभग 150 पूर्णकालीन और 1500 अंशकालीन आलंकारिक मछली पालन केंद्र होने पर भी मांग की पूर्ति नहीं होती (श्रीवास्तवा 1994)। इसके अतिरिक्त जलजीवशाला मछलियों के कुल 20 निर्यातकों में से केवल आधा अब कार्यरत हैं।

क्यों जलजीवशाला मछलियाँ?

खाद्य मछलियों की अपेक्षा जलजीवशाला मछलियों का सौ गुना अधिक मूल्य मिल जाता है और मीठा जल मछलियों से दस गुना अधिक मूल्य समुद्री आलंकारिक मछलियों के लिए भी मिल जाता है (बासलीर 1994, गोमस 1996), प्रति मछली का औसत निर्यात मूल्य केवल सूचक मूल्य) अमरीकी डोलर में इस प्रकार है: डाम्सेल्स: 0.50 - 1.00; रासेस: 0.85-2.00; टांग्स: 3.25-3.75; मूरिश आइडल: 3.25-3.50; पाउडरब्लू-सर्जन : 11.00-12.50; बट्टरफ्लाई फिशस: 1.65-4.25; कार्डिनल फिशस: 0.60-0.70. वर्तमान दर ज़रूर इस से भी बढ़ गई होगी।

शास्त्रीय रूप से और उचित विपणन तंत्रों से चलाए जाने वाले आलंकारिक मछली निर्यात एकक लाभदायक सिद्ध हो जाता है। निर्यात कार्य छोटे एवं बड़े पैमाने में किया जा सकता है और इस वजह से छोटे उद्यमियों को भी इस क्षेत्र में आने का अवसर मिलता है। अनुसंधान एवं विकास कार्यों के लिए संस्थानीय निधिबद्धता की ज़रूरत भी है। वाणिज्य बैंकों

द्वारा आलंकारिक मछली उत्पादन में अल्पकालीन प्रशिक्षण के लिए वित्तीय सहायता की कुछ योजनाएं रूपाइत की जा सकती हैं। अत्यंत ध्यान देने योग्य दो प्रमुख क्षेत्र हैं (क) समुद्री आलंकारिक मछलियों जिनकी बड़ी मांग है, की कुछ चुनी गई जातियों का स्फुटनशाला में प्रजनन करना जिस वजह से प्राकृतिक प्रग्रहण पर होने वाली निर्भरता कम हो जाती (ख) आलंकारिक मछलियों के संग्रहण, प्रबन्धन, संभरण एवं परिवहन के कुशल एवं विशेष तकनीकों पर मछुआ लोगों को आवश्यक शिक्षा / प्रशिक्षण दिया जाना जिससे इस उद्योग में कुछ हद तक क्रांतिपूर्वक परिवर्तन और आय में पर्याप्त बढ़ती भी लाई जा सकती है।

प्राकृतिक संपदाओं का परिरक्षण

प्रवाल भित्ति मछलियों के संग्रहण में युक्तिसंगत विदोहन रीति आवश्यक है। समुद्री मछली पालन में दुनिया भर में बढ़ने वाली अभिरुचि परिस्थिति पर ही हानिकारक प्रभाव का कारण बन जाती है। उदाहरण के लिए सयनाइड विषायन से मत्स्यन और स्फोटन मत्स्यन यानी डायनेमाइट मत्स्यन जैसे गहन तरीके उस जगह के मछली आवास की संतुलित परिस्थिति के लिए हानिकारक बन जाते हैं। इस तरह के अविवेकपूर्ण मत्स्यन कार्यों से कुछ मछलियों की पकड़ से असंख्य मछलियों का नाश होता है जिस वजह से प्राकृतिक स्टॉक में भी क्षति हो जाती है। इसके अतिरिक्त प्राकृतिक संपदाओं पर अति निर्भरता और बढ़ती हुई मांग दोनों की वजह से भविष्य में जलजीवशाला उद्योग संकटपूर्ण हो जाएगा। अंड-स्टॉक का प्रबंधन और बंद स्थिति में प्रजनन की जलकृषि तकनीकों की उपयोगिता एवं विकास

करने पर इस वाणिज्य के लिए ज्यादातर मछलियों की पूर्ति की जा सकती और प्रवाल भित्ति मछलियों जैसी प्राकृतिक संपदाओं का अति विदेहन कम किया जा सकता है। इस से विदेशी बाजारों में रोगग्रस्त मछलियों की पूर्ति रोकना, प्राकृतिक संपदाओं को नाश से बचाना, भंगुर प्रवाल परिस्थिति को विनाश से सुरक्षित रखना, मत्स्य अधिकार के प्रति स्पर्धा दूर करना और ग्रामीण क्षेत्र के लोगों को ज्यादातर अवसर प्रदान करना आदि गुणकारी कार्य भी सिद्ध होता है।

विदेशी आलंकारिक मछलियों का प्रचार बढ़ाने द्वारा और प्राकृतिक संपदाओं का स्वाभाविक अवक्षय दोनों आलंकारिक मछली व्यापार में प्रतिकूल रूप से प्रभावित होने वाले दो प्रमुख घटक हैं। समुद्री आलंकारिक मछलियों के विदेहन एवं निर्यात की नीति व्यवस्थित करने के लिए मूर्ति ने (1996) परिस्थिति की सुरक्षा, विनाश न होने वाला प्रग्रहण तरीका अपनाना, विदेहन एवं निर्यात, प्रजनन एवं संवर्धन का मॉनीटरन और मछलियों के लिए सुरक्षा स्थानों की स्थापना आदि पर जोर दिया है।

समुद्री जलजीवशाला

हाल ही में हमारे देश में सार्वजनिक समुद्री जलजीवशालाओं का अत्यधिक प्रचार मिलता रहता है। ये लोगों के मन में समुद्र जल परिस्थिति पर जानकारी और अभिरुचि जगाती है। परिरक्षण विज्ञान एवं कला के विरल सम्मिश्रण की झलक होती है जो यह संकेत करता भी है कि हमारे जीवन की गुणता भी एक भंगुर संतुलन पर निर्भर है और इसका पोषण करना आवश्यक है। सार्वजनिक समुद्र जनजीवशाला स्थापना

से निम्नलिखित उपलब्धियाँ हैं (क) इससे हमारे रहन सहन से भी बिलकुल विभिन्न जलजीवों की दुनिया का एक अध्ययनात्मक वातावरण खोला जाता है (ख) हमें और हमारे परिवार के सदस्यों को बिना कठिनाई के विभिन्न तरह की मछलियों का प्राकृतिक आवास देखने-समझने का अवसर मिल जाता है (ग) प्राकृतिक आवास के महत्व के बारे में जानकारी प्राप्त होती है और (घ) जलकृषि में तकनोलजी की कला का प्रयोग कैसा होता है इसका अवबोध मिल जाता है। जीवित समुद्री आलंकारिक मछलियों के संभाल, पैकेज एवं परिवहन, समुद्री जलजीवशाला की सजावट और रख-रखाव, बंद स्थिति में प्रजनन और बीजों का उत्पादन एकदम परिपूर्ण होना चाहिए और इन अनुसंधान संस्थानों के परिणाम मछुआ समूर तक स्थानांतरित किया जाला भी आवश्यक हैं, केन्द्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान ने विधिजम अनुसंधान केन्द्र में मीठा जल व खारा जल में समुद्री आलंकारिक मछलियों एवं अकशरुकियों की विभिन्न जातियों का सार्वजनिक जलजीवशाला स्थापित की है।

बंद स्थिति में प्रजनन व संवर्धन

मीठा जल की आलंकारिक मछलियों के बंद स्थिति में प्रजनन की तकनोलजी सफल हो गई है। लेकिन समुद्री मछलियों की सिर्फ कम जातियों का प्रजनन भी सफल हो गया है। समुद्री आलंकारिक मछली पालन उद्योग की स्थापना की एक कठिनाई इन मछलियों के पुनरुत्पादन और डिम्बक पालन में होने वाली जटिलता है। कुछ निजी उद्यमियों के लगातार प्रयास से आलंकारिक मछलियों की कुछ जातियों का वाणिज्यिक रूप से पालन सफल हो गया। इनमें अधिकांश पोमासेट्रिडे और गोबिडे कुटुम्ब की थी जिनका प्रजनन

आसान भी है। ब्रिटेन का ट्रोपिकल मराइन सेन्टर क्लाउन फिश के स्फुटनशाला उत्पादन में सर्वप्रमुख है और यह समुद्री आलंकारिक मछलियों जिनमें मोलस्को, लाइव रोक्स एवं क्वच प्राणियाँ सम्मिलित हैं, का यूरोप में ही सबसे बड़ा आयातक एवं थोक विक्रेता भी है।

अनुसंधान व विकास प्रयास

समुद्री उत्पाद निर्यात विकास प्रधिकरण की निधिबद्धता से मद्रास क्रिस्टियन कॉलेज द्वारा "जलजीवशाला मछलियों का बड़े पैमाने में उत्पादन और इसके लिए प्रेरित अंडजनन तथा कम लागत वाले बढ़ती वर्धक कारकों द्वारा नए प्रयास" विषय पर 3 वर्षीय परियोजना का रूपायन किया था इस के फलस्वरूप प्रजनन, रोग नियंत्रण उपाय आदि पर अच्छे परिणाम निकल गए हैं। एम पी ई डी ए ने नेथरलान्ड्स के सेन्टर फोर द प्रोमोशन ऑफ इम्पोर्ट्स फ्रम डेवलपिंग कन्ट्रीस के सहयोग से भारत से आलंकारिक मछलियों के निर्यात को बढ़ावा देने की एक परियोजना भी रूपायत की है। इस परियोजना के एक भाग के रूप में वर्ष 1985 और 1986 में श्री डब्ल्यू.ए.टोमी, जो आलंकारिक मछली पालन एवं विपणन का विशेषज्ञ है, ने सर्वेक्षण करके भारत से समुद्री आलंकारिक मछलियों का निर्यात विकसित करने की साध्यताएं सूचित की, नेथरलान्ड्स को आलंकारिक मछलियों के निर्यात पर प्रशिक्षण भी आयोजित किया गया। स्थानीय मछुआ लोगों एवं मात्स्यिकी विभाग की जानकारी के लिए वर्ष 1990 में गौहटी में निर्यात के लिए आलंकारिक मछलियों का

संग्रहण, पर्यनुकूलन पैकिंग और परिवहन पर एक कार्यशाला चलाई गई। दिनांक 16 मई, 1997 में चेन्नै के सवेरा होटल में "आलंकारिक मछली निर्यात की प्रत्याशा एवं समस्याओं का निर्धारण" विषय पर कार्यशाला का आयोजन किया जिसमें श्री डब्ल्यू.ए. टोमी ने "आलंकारिक मछली विपणन" पर लेख पेश किया। एम पी ई डी ए ने आलंकारिक मछली निर्यात एकक की आर्थिकता एवं लाभकारिता का आकलन किया है। केन्द्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान भी विपणन एवं पर्यटन के प्रोत्साहन के रूप में समुद्री आलंकारिक मछलियों के पालन में बढ़ावा देने के लिए कुछ परियोजनाओं का रूपायन किया जा रहा है।

निष्कर्ष

आलंकारिक मछली अत्यंत आर्थिक शक्यता वाली संपदा है। हमारा देश मीठा जल एवं समुद्री आलंकारिक मछलियों की धनी संपदाओं से समृद्ध है। इसी कारण से भारत आलंकारिक मछलियों के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में सबसे प्रमुख दायक बन सकता है। साथ ही साथ देश की विदेशी मुद्रा में बढ़ावा और रोजगार के अवसर और ग्रामीण जनता में स्वरोजगार की योजनाएं उत्पन्न हो जाती हैं। जलजीवशाला व्यापार एवं उद्योग में लगे हुए लोगों की यह जिम्मेदारी है कि प्राकृतिक संपदाओं के संग्रहण के लिए अतिमत्स्यन एवं विस्फोटन तरीकों का प्रयोग नहीं किया जाना है और इस तरह इन सुन्दर मछलियों की संपदाओं का आवास संतुलित रखा जाना आवश्यक है।

