View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk

brought to you by CORE

provided by CMFRI Digital Repository

ISSN: 0972 - 2351

मत्स्यगंधा
2003

मात्स्यिकी और जीविकोपार्जन

केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान
(भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद)
कोचीन - 682018

पर्वतीय राज्य उत्तरांचल के विकास में मछली की भूमिका

अनिल प्रकाश शर्मा एवं आशुतोष मिश्रा
मत्स्य विज्ञान महाविद्यालय, गो.ब. पन्त कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, उत्तरांचल

किसी भी राष्ट्र के सामाजिक एवं आर्थिक विकास में मत्स्य उत्पादन का महत्वपूर्ण स्थान है। इससे मत्स्य पालकों को आय एवं बेरोजगारों को रोजगार के अवसर तो प्राप्त होते ही हैं, साथ ही जनसमुदाय को पोषक आहार प्रचुर मात्रा में मिलता है। मछली को जल का कोष कहा जाता है। कई आसाध्य रोगों के इलाज में मछली की प्रमुख भूमिका रहती है। यही कारण है कि भारत में प्राचीन काल से ही मत्स्य उत्पादन का प्रचलन रहा है। यत्र तत्र धार्मिक अनुष्ठानों में भी मछली के उपयोग एवं दर्शन के महत्व का उल्लेख मिलता है। देश के लगभग सभी भागों में मत्स्य पालन का व्यवसाय जोर पकड़ रहा है तथा बदलते समय के साथ-साथ यह आज एक उद्योग के रूप में उभर रहा है।

भारत में मत्स्य उत्पादन के लिए अपार जल भण्डार हैं जो कि समुद्र, नदियों, नहरों, झीलों, जलाशयों तथा तालाबों के रूप में उपलब्ध है। यहाँ की प्रमुख नदियाँ विभिन्न क्षेत्रों में एक छोर से दूसरे छोर तक लगभग 31500 कि मी. की लम्बाई तक फैली हुई हैं। साथ ही झीलों, जलाशयों तथा कृत्रिम तालाबों का जाल सा बिछा हुआ है जो कि लगभग 50 लाख हेक्टेयर क्षेत्र में फैला है। भारत की 8129 कि मी. से अधिक दूरी तक फैली तटीय सीमा तथा 28 लाख कि मी. की महाद्वीपीय पट्टिका इसकी वृहद् संपदा को इंगित करती है। इसमें विशिष्ट आर्थिक क्षेत्र जो कि 20 लाख 20 हज़ार बर्ग कि मी. क्षेत्रफल में है, समृद्ध समुद्री संपदा है। लगभग 14 लाख हेक्टेयर क्षेत्रफल में खारा पानी उपलब्ध है। ये सभी जल स्रोत भारत की सम्पन्नता के द्योतक हैं।

पत्रव्यवहार : डॉ. अनिल प्रकाश शर्मा, अधिष्ठाता, कालेज आफ़ फिज़री साईंस, जी बी पंत अग्रिकल्चर आन्ड टकनॉलजी कॉलेज। पंत नगर-14, उत्तरांचल

भारत के राज्यों में नवनिर्मित राज्य उत्तरांचल, अंतर्स्थलीय जल स्रोतों के मामले में अग्रणी है। इसके अन्तर्गत 2700 कि मी. लम्बी नदियाँ, 18931 हेक्टेयर क्षेत्र में जलाशय, लगभग 1000 हेक्टेयर क्षेत्र में प्राकृतिक झीलें तथा तालाब उपलब्ध हैं।

इन स्रोतों से पिछले वर्ष लगभग 40000 टन मछली का उत्पादन हुआ। मत्स्य विकास कार्य की दृष्टि से बंधा हुआ अंतर्स्थलीय मीठा जल विशेष रूप से उपयोगी होता है, क्योंकि उसमें मत्स्य पालन एवं मत्स्य शिकार दोनों कार्य आसानी से किये जा सकते हैं, परन्तु अब वैज्ञानिक तकनीकों के विकास से बहते जल में भी मत्स्य पालन सम्भव हो गया है।

नवोदित एवं छोटा राज्य होने के कारण उत्तरांचल में मत्स्य उत्पादन अभी आशानुरूप नहीं हो पा रहा है। लेकिन यहाँ पर मत्स्य विकास की अपार सम्भावनायें हैं। यहाँ की 90 प्रतिशत से अधिक जनता मछली खाती है। यहाँ की जनता की खाद्य जरूरतों को पूरा करने के लिए संतोषजनक प्रयास किये जा रहे है। प्रस्तुत लेख मछली के गुणों पर प्रकाश डाल रहा है। इसमें यह बताने का प्रयास किया गया है कि मछली क्यों इतनी महत्वपूर्ण है तथा कैसे यह इस राज्य के सामाजिक एवं आर्थिक विकास में अपनी भूमिका अदा कर सकती है।

मछली का सामाजिक महत्व

मछली आदिकाल से ही समृद्धि की द्योतक है। दो मछलियों स्वास्तिक एवं श्रीवस्ता को शगुन चिन्ह के रूप में ख्याति अर्जित है। मुख द्वारा जुड़ी हुई दो मछलियों को कई हिन्दू गृहों में देखा जा सकता है। नारी सौन्दर्य का बखान करने के लिए उसे उसकी आँख मछली की तरह बताई जाती है। सौन्दर्य वृद्धि के लिए कानों के कुण्डल मछली के स्वरूप जैसे बनाये जाते हैं। एक ही सिर से जुड़ी हुई तीन मछलियों को कई महाद्वीपों में उत्पादकता का द्योतक माना जाता है। सिन्धु घाटी की सभ्यता

में कई बर्तन ऐसे मिले हैं जिन पर मछली का चिन्ह बना हुआ है। आज भी लोग शुभ कार्यो हेतु मछली को देखकर जाते हैं। रंगीन मछलियों का व्यापार इसी कारण से बढ़ रहा है।

मछली का आर्थिक महत्व

आज की बढ़ती हुई बेरोजगारी को देखते हुए रोजगार परक व्यवसायों पर निर्भर होना स्वाभाविक है। मछली पालन द्वारा कृषक बड़ी आसानी से अपनी आर्थिक आय बढ़ा सकते हैं। इससे बेरोजगारों को रोजगार के अवसर तो प्राप्त होते ही हैं, साथ ही जन समुदाय को पोषण आहार भी प्राप्त होता है। एक मत्स्य पालक एक हेक्टेयर क्षेत्र से मत्स्य उत्पादन द्वारा लगभग 1 से 1.5 लाख रुपये तक की आय प्राप्त कर सकता है। देश में मत्स्य उत्पादन से लगभग 6400 करोड़ रु. की आय प्राप्त होती है तथा इससे कुल घरेलू उत्पाद का 1.5 प्रतिशत भाग अदा होता है। आज मत्स्य उत्पादन के क्षेत्र में अनेक शोध कार्य हो रहे हैं जिससे कि मत्स्य उत्पादन को तीव्र गति से बढ़ाया जा सके।

उत्तरांचल राज्य में भी मत्स्य उत्पादन बढ़ाने के अनेक प्रयास किये जा रहे है। पर्वतीय क्षेत्र होने के कारण यहाँ मत्स्य उत्पादन बढ़ाने में थोड़ी कठिनाई जरूर है परन्तु वैज्ञानिक तकनीकों द्वारा यह प्रयास सार्थक सिद्ध हो रहा है। नदियों, झीलों तथा जलाशयों में पिंजड़ों में मत्स्य पालन का कार्य प्रगति पर है। इसके तराई क्षेत्र में कृषक एक हेक्टेयर क्षेत्र से लगभग 5 से 6 टन मछली प्रतिवर्ष का उत्पादन ले रहे है। मत्स्य पालक समन्वित मत्स्य पालन को जोर-शोर से अपना रहे है। यहाँ की अलंकार मछलियों से पर्यटन विभाग को काफी आय प्राप्त होती है। अलंकार मछलियों को सभी पर्यटन स्थलों पर पहुँचाने के प्रयास जारी हैं। अतः मछली इस राज्य के आर्थिक विकास में एक बड़ी भूमिका अदा कर रही है।

मछली का पोषक महत्व

मछली अपने पोषक गुणों के लिए प्राचीन काल से ही लोकप्रिय है। मछली के मांस में पौष्टिक तत्व बहुतायत से पाये जाते हैं। मछली में प्रोटीन की मात्रा अन्य खाद्य पदार्थों की तुलना में अत्यधिक होती है। इसका मांस सुपाच्य होता है तथा यह मानव की जैविक बृद्धि में सहायक है। मछली के प्रोटीन में सभी आवश्यक अमीनो अम्ल पाये जाते हैं। मछली का मांस n-3 बहु असंतृप्त वसा अम्लों का मुख्य स्रोत है जो कि फाइब्रिनोजेन के स्तर को कम करता है जिससे रक्त में थक्का जमने की सम्भावना कम हो जाती है तथा मस्तिष्क के विकास में अति सहायक है। मछली आवश्यक खनिज लवणों तथा कई विटामिनो की भी मुख्य स्रोत है। विटामिन A तथा D मछली में प्रचुर मात्रा में उपलब्ध होते है।

अतः पर्वतीय क्षेत्र के निवासियों के लिए मछली एक मुख्य भोजन है जो कि सभी आवश्यक पोषक तत्वों का मुख्य स्रोत है। पर्वतीय क्षेत्रों में पोषक खाद्य पदार्थों की कमी है इसलिए मछली ही एकमात्र ऐसा भोज्य स्रोत है, जिससे इनकी पूर्ति की जा सकती है। हाँ जरूरत है तो इस बात की कि वैज्ञानिक विधियों द्वारा यहाँ मत्स्य पालन बढाया जाये, जिससे इसको सम्पूर्ण निवासियों के लिए जरूरत भर उपलब्ध कराया जा सके।

मछली का औषधीय महत्व

प्राचीन काल से ही मछली को कई असाध्य रोगों के इलाज में उपयोग किया जाता रहा है। कई मानव रोग मछली के प्रयोग से ठीक हो जाते हैं जैसे पेचिश के तुरन्त बाद मागुर, सिंधीं तथा कवई खाना लाभप्रद होता है। चनरी, सिधरी तथा चेल्हवा खाने से रक्त का बहाव ठीक से होता है। दमा की बिमारी में सिधरी को भून कर खाना तथा दाद होने पर इसी की राख को लगाना रोग को जड़ से मिटा देता है। घोघा खाने पर कभी दमा नहीं होता है इत्यादि। यही नही, कई दवाओं को बनाने में मछली का उपयोग किया जाता है। आजकल मछली से बनी हुई विटामिन तथा अन्य पदार्थों की अनेक दवायें बाज़ार में उपलब्ध हैं। मछली में पायी जाने वाली बहु असंतृप्त वसा अम्लों का उपयोग हृदय रोग के उपचार से सम्बन्धित दवायें बनाने में होता है। ये कोलेस्ट्राल के स्तर को कम करती हैं। गहरे जल में पायी जाने वाली कई मछलियों के यकृत के तेल में स्क्वैलिन मिलता है जो कि भ्रूणीय विकास में अत्यन्त सहायक है। इससे रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ती है तथा यह कैन्सर जैसे असाध्य रोग के उपचार में प्रयोग की जाती है।

मछली के स्विम ब्लैडर तथा त्वचा से प्राप्त कोलैजन को बनावटी त्वचा के रूप में प्रयोग किया जाता है तथा इससे पेचिश का इलाज भी सम्भव है। मछली की पाचन नली से सूचिकायें बनाई जाती है जो कि सूक्ष्म शल्य चिकित्सा जैसे आँख की शल्य चिकित्सा में प्रयोग की जाती हैं। ट्यूना मछली से विकसित कैल्शियम पाउडर बच्चों की कैल्शियम न्यूनता वाली बिमारियों जैसे - हड्डियों का मुड़ना या हड्डियों का टेढ़ा होना आदि में दिया जाता है। अतिरिक्त रक्तचाप की बीमारी में समुद्री कुकुम्बर द्वारा विकसित बेश-डी-मेर नामक पदार्थ का उपयोग किया जाता है। ह्वेल से प्राप्त अम्बरग्रीस का उपयोग कामोत्तेजक वस्तु (एफ्रोडिसिएक) के रूप में किया जाता है।

मछली के उपर्युक्त औषधीय गुणों को देखते हुए यह कहा जा सकता है कि यह पर्वतीय राज्य उत्तरांचल के निवासियों के कई असाध्य रोगों के इलाज में सहायक है। हाँ, इसके औषधीय गुणों को जनमानस तक पहुँचाने की आवश्यकता है।

मछली का अलंकार महत्व

पर्वतीय क्षेत्रों में पायी जाने वाली कई मछलियों को क्रीड़ा मछली के रूप में जाना जाता है जैसे सुनहरी महाशीर, ट्राउट, स्नोट्राउट इत्यादि। इन मछलियों का पर्यटन विकास में विशेष योगदान है। विदेशों से कई लोग मनोरंजन हेतु पर्वतीय क्षेत्रों में आते हैं। अलंकार मछलियाँ उनके आकर्षण की मुख्य बिन्दु हैं। सुनहरी महाशीर का महत्व इसी कार्य के लिए विशेष है। इस विधा से हृदय रोगों का इलाज भी सम्भव है। ज्ञातब्य है कि ये मछलियाँ राज्य के पर्यटन को बढ़ाने में सहयोग प्रदान करती हैं जो कि इसकी आर्थिक वृद्धि में सहायक है।

उपसंहार

उपर्युक्त तथ्यों को देखते हुए मत्स्य पालन विकास पर बल देना स्वाभाविक है। मछली सबसे सस्ता पोषण युक्त भोजन है। मत्स्य पालन से लोगों को अच्छी आय मिल जाती है तथा बेरोजगारों को रोजगार। मछली खाने से अनेक बीमारियों पास नहीं फटकती है। इससे मानव शक्ति बढ़ेगी साथ ही देश हर क्षेत्र में मजबूत होगा। मछली पालन पर अनेक शोध कार्य हुए हैं और आगे हो रहे हैं। इन शोध कार्यों को कृषकों द्वारा आपनाये जाने की आवश्यकता है। वैज्ञानिक तकनीकों के प्रचार एवं प्रसार के लिए सरकारी शोध संस्थाएं कृत संकल्प है। यह कार्य अति प्रगति पर है तथा आशानुरूप ही इस व्यवसाय का विकास हो रहा है। उत्तरांचल के जलस्रोतों से सही प्रबन्धन द्वारा मत्स्य उत्पादन करके लोगों की जरूरत के मुताबिक मछली की आपूर्ति की जा सकती है।

Keywords - मुख्य शब्द

नदी - river
नहर - canal
झील - lake
जलाशय - reservoir
तालाब - pond
महाद्वीपीय पट्टिका - continental shelf
असंतृप्त वसा अम्ल - n-3 poly unsaturated fatty acid
खनिज लवण - mineral salt
थक्का जमना - to clot
दमा - astma
यकृत - liver
पेचिश - dysentery
सूचिका - sutures
बेश-द-मेर - a produce from sea cucumber
एफ्रोडिसिएक - aphrodisiac
क्रीडा मछली - ornamental fish
महाशीर मछली - trout fish