



## खाद्य और पोषण सुरक्षा के लिए छोटी देशी मछली

डॉ. अरविंद महांती, तकनीक सहायक, डॉ. श्रीकांत लेंका, प्रधान वैज्ञानिक, डॉ. प्रदीप कुमार साहु, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी  
भारतीय अनुप-राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक-753006

“शून्य भूख”(Zero Hunger) संयुक्त राष्ट्र के “सतत विकास लक्ष्य” (Sustainable Development Goals) कार्यक्रम के प्रमुख लक्ष्यों में से एक है। यह तब हासिल किया जा सकता है जब सभी वर्गों के लोगों की आहार संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए पर्याप्त, सुरक्षित और पौष्टिक भोजन तक पहुंच हो। चूंकि बढ़ती आबादी के साथ भूमि संसाधन कम हो रहे हैं, खाद्य उत्पादन में वृद्धि के लिए वैकल्पिक कार्यनीतियों को खोजा जा रहा है। एकीकृत खेती प्रणाली उन कार्यनीतियों (Integrated farming) में से एक है जिससे न केवल कृषि उत्पादन बढ़ता है बल्कि किसान की आय में भी वृद्धि होती है। भारत में एकीकृत फसल के अंतर्गत मुख्य रूप से चावल, मछली और मुर्ग की खेती की जाती है।

चावल भारतीय उपमहाद्वीप के अधिकांश हिस्सों के लिए मुख्य भोजन है। यह कार्बोहाइड्रेट का मुख्य स्रोत है। हालांकि, कार्बोहाइड्रेट के अलावा अन्य पोषक तत्व, जैसे प्रोटीन, तेल (फैटी एसिड), खनिजों और विटामिन मानव स्वास्थ्य के लिए आवश्यक हैं। आहार में प्रोटीन की अपर्याप्तता से क्वाशरकोर और मैरस्मस जैसी बीमारिया होती हैं। इसी प्रकार, विटामिन और खनिजों की अपर्याप्तता से से भी बहुत सारी बीमारिया होती हैं। विटामिन ए की कमी से रत्तोंधी रोग होता है जिससे दुनिया भर में 5 वर्ष से कम आयु बाले लगभग 28 लाख बच्चे पीड़ित हैं और करीब 7 करोड़ लोग आयोडीन की कमी से पीड़ित हैं।

दाल भारत में प्रोटीन का महत्वपूर्ण स्रोत है। देश दालों के उत्पादन में आत्मनिर्भर नहीं है और इसका एक बड़ा हिस्सा अन्य देशों से आयात होता है। इसलिए दाल महँगी होती है और गरीब श्रेणी के लोग इसे खरीदने में असमर्थ होते हैं। प्रोटीन की तरह, फैटी एसिड, खनिजों और विटामिन जैसे अन्य पोषक तत्वों के स्रोत को भी गरीब श्रेणी के लोग खरीदने में असमर्थ होते हैं। इसलिए, विभिन्न सरकारों और अंतरारष्ट्रीय संगठनों द्वारा लोगों के सभी वर्गों में गुणवत्ता प्रोटीन की पर्याप्त आपूर्ति के लिए पहल की जा रही है।

इस संदर्भ में, भूख और कुपोषण को खत्म करने के लिए मछली एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है। मछली गुणवत्ता वाले पशु प्रोटीन, तेल (फैटी एसिड), और सूक्ष्म पोषक तत्व (विटामिन और खनिज) का एक अच्छा स्रोत है। इसके अलावा, मछली की बहुत सारी प्रजातियां उपलब्ध हैं जिनके दाम भी अलग-अलग हैं और सभी वर्ग के लोग अपनी

सुविधानुसार मछली की प्रजाति का चयन कर सकते हैं। विशेष रूप से छोटी देशी मछलियाँ विटामिन और खनिजों की समृद्ध स्रोत हैं। इन मछलियों को उनकी सभी हड्डियों के साथ पूरी तरह से खाया जाता है और इस प्रकार उपभोक्ता को कैल्शियम, पोटेशियम, लौह, जिक जैसे सूक्ष्मपोषकतत्व प्राप्त होते हैं। ये मछलियाँ विटामिन 'ए', 'डी', 'ई' और विटामिन 'के' की समृद्ध स्रोत हैं।

यद्यपि, छोटी देशी मछलियों जैसे एमब्लिफरींगोडोन मोला (मोला), पुंटियस सोफोर (पोटिया या पोथी), अनाबास टेरस्ट्युडिनेस (कवाई) में सूक्ष्म पोषक तत्व बड़ी मछलियों की तुलना में कहीं अधिक हैं, फिर भी इन्हें कम प्राथमिकता दी जाती है। इंडियन मेजर कार्प (Indian major carps), रोहु, कतला और मृगल प्रजातियों का उत्पादन भारत में सबसे अधिक होता है। छोटी देशी मछलियों में सूक्ष्म पोषक तत्वों की अधिकता के कारण ये लोगों के सूक्ष्म पोषक तत्वों के जरूरत को पूरा कर सकती हैं। इसलिए, छोटी देशी मछलियों के खाने के लाभ के बारे में लोगों को जागरूक करने की आवश्यकता है। इससे इन मछलियों की मांग पैदा होगी जो इसकी उत्पादन पर सकारात्मक प्रभाव डालेगी। जलीय कृषि प्रथाओं के साथ-साथ एकीकृत कृषि प्रणालियों में इन मछलियों को शामिल करने से न केवल देश की पोषण सुरक्षा में योगदान होगा बल्कि किसानों की आय वृद्धि का भी यह एक महत्वपूर्ण साधन बनेगा।

**सारणी:** कुछ छोटी देशी मछलियाँ एवं उनमें पाये जाने वाले पोषक तत्व

मछली	पोषक तत्व
1- एमब्लिफरींगोडोन मोला	विटामिन ए, कैल्शियम, आयरन
2- पुंटियस सोफोर	विटामिन इ, ए, डी, के, आयरन
3- अनाबास टेरस्ट्युडिनेस	विटामिन ए, कैल्शियम,

### अभिस्वीकृति

लेखकों को प्रोत्साहित करने के लिए हम निदेशक, भा.कृअन.प.-राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान और डॉ. बिमल प्रसन्ना मोहंती, प्रभागाध्यक्ष, मात्रियिकी संसाधन एवं पर्यावरण प्रबंधन प्रभाग, भा.कृ.अनु.प.- केंद्रीय मात्स्यकी अनुसंधान संस्थान और समन्वयक, आईसीएआर-एफएसडी-आउटरीच गतिविधि-3 के आभारी हैं।



## वीरों का कैसा हो वसंत

“आ रही हिमालय से पुकार  
है उदधि गरजता बार बार  
प्राची पश्चिम भू नभ अपार,  
सब पूछ रहे हैं दिग-दिगंत  
वीरों का कैसा हो वसंत

फूली सरसों ने दिया रंग  
मधु लेकर आ पहुंचा अनंग  
बधु वसुधा पुलकित अंग अंग  
है वीर देश में किंतु कंत  
वीरों का कैसा हो वसंत

भर रही कोलिका इधर तान  
मारु बाजे पर उधर गान  
है रंग और रण का विधान  
मिलने को आए आदि अंत  
वीरों का कैसा हो वसंत

गलबाहें हों या कृपाण  
चलचितवन हो या धनुषवाण  
हो रामविलास या दलितत्राण,  
अब यही समस्या है दुरंत  
वीरों का कैसा हो वसंत

कह दे अतीत अब मौन त्याग  
लंके तुझमें क्यों लगी आग  
ए कुरुक्षेत्र अब जाग जाग,  
बतला अपने अनुभव अनंत  
वीरों का कैसा हो वसंत

हल्दीघाटी के शिला खंड  
ऐ दुर्ग सिंहगढ़ के प्रचंड  
राणा ताना का कर घमंड,  
दो जगा आज स्मृतियां ज्वलंत  
वीरों का कैसा हो वसंत

भूषण अथवा कवि चंद नहीं  
बिजली भर दे वह दंद नहीं  
है कलम बंधी स्वच्छंद नहीं,  
फिर हमें बताए कौन हन्त  
वीरों का कैसा हो वसंत”

- सुभद्रा कुमारी चौहान