

कृषि कुंभ
हिंदी मासिक पत्रिका

खण्ड 04 भाग 12, (मई, 2025)
पृष्ठ संख्या 43-45



मानव स्वास्थ्य और पोषण में मछली का योगदान

परमीत कौर एवं खुशवंत सिंह बराड़

मात्स्यिकी महाविद्यालय

गुरु अंगद देव पशु चिकित्सा और पशु विज्ञान विश्वविद्यालय,
लुधियाना, पंजाब, भारत।

Email Id: – parmeetsaini75@gmail.com

परिचय

खाद्य सुरक्षा और मानव पोषण में सुधार के लिए मत्स्य पालन और जलीय कृषि क्षेत्र महत्वपूर्ण है। मछली से मिलने वाले स्वास्थ्य लाभों के बारे में लोगों के बीच जागरूकता बढ़ने के कारण मछली की खपत की मात्रा और मांग लगातार बढ़ रही है। मछली और समुद्री भोजन उत्पादों में प्रोटीन, लिपिड, ओमेगा-3 फैटी एसिड इत्यादि जैसे आवश्यक सूक्ष्म पोषक तत्व मौजूद होते हैं। पॉलीअनसैचुरेटेड फैटी एसिड का एक प्रमुख स्रोत होने के अलावा मछली और अन्य समुद्री भोजन में संतुलित अमीनो एसिड संरचना होती है, जिसमें लाइसिन, टॉरिन, कोलीन आदि शामिल हैं। यह कैल्शियम, फॉस्फोरस, सेलेनियम आदि जैसे विभिन्न खनिजों के साथ साथ विटामिन डी-3 और बी-12 जैसे विटामिन से भी समृद्ध है। मछली का सेवन हमारे शरीर को आवश्यक पोषक तत्व प्रदान करता है जो शारीरिक विकास, स्वास्थ्य, और सामान्य जीवन शैली को बनाए रखने के लिए महत्वपूर्ण होते हैं। इस अध्ययन का उद्देश्य मछली के पोषण और स्वास्थ्य लाभों को समझना और यह जानना है कि मछली के नियमित सेवन से विभिन्न प्रकार की बीमारियों से बचाव और समग्र स्वास्थ्य में सुधार किया जा सकता है।

आवश्यक पोषक तत्वों के स्रोत के रूप में मछली का योगदान

➤ प्रोटीन का बेहतरीन स्रोत

विकासशील देशों में 60 प्रतिशत से अधिक लोग अपनी पशु प्रोटीन आपूर्ति के लिए मछली पर निर्भर होते हैं। मछली का उत्पादन अन्य आहार प्रोटीन स्रोतों जैसे मुर्गी, मटन, पोर्क, बीफ आदि के मुकाबले बहुत सस्ता होता है। मछली में सभी आवश्यक अमीनो एसिड्स होते हैं; जिनमें सल्फर युक्त अमीनो एसिड्स जैसे कि

सिस्टीन और मेथियोनिन भी शामिल हैं। मछली का मांस अन्य पशु प्रोटीन की तुलना में अधिक पचने योग्य होता है क्योंकि इसमें संयोजी ऊतक का स्तर कम होता है। मछली प्रोटीन मुख्य रूप से मांसपेशियों के निर्माण और मरम्मत, इम्यूनोनिटी में सुधार, और रक्त की गुणवत्ता को बेहतर बनाने के लिए जिम्मेदार होता है। मछली से प्राप्त प्रोटीन इम्यूनोग्लोबुलिनस के रूप में बैक्टीरियल और वायरल संक्रमण के खिलाफ एक महत्वपूर्ण रक्षा कार्य करता है और मानव शरीर में इलेक्ट्रोलाइट्स और पानी के संतुलन को बनाए रखने में भी मदद करता है।

➤ विटामिन का स्रोत

मछली में कई महत्वपूर्ण विटामिन और खनिज होते हैं जो शरीर के समग्र स्वास्थ्य के लिए आवश्यक होते हैं, हालांकि ये मात्रा मछली की किस्म के आधार पर भिन्न हो सकती है। मछली विटामिन 'ए' और 'डी', साथ ही कई 'बी' समूह के विटामिनस का महत्वपूर्ण स्रोत है। कई खाद्य पदार्थों में स्वाभाविक रूप से विटामिन डी की कमी होती है और यह पदार्थ बच्चों या वयस्कों के विकास के लिए पर्याप्त नहीं होते हैं। मछली की कई किस्में बड़ी मात्रा में विटामिन 'ए' और 'डी' को संचित करती हैं।

विटामिन 'ए'— यह हड्डियों और दांतों का निर्माण, कोशिकाओं का निर्माण, और खराब दृष्टि की समस्या को रोकने में मदद करता है। इसके अलावा यह कई नेत्र रोगों के उपचार में सहायक होता है।

विटामिन 'डी'— मछली में यह विटामिन डी-3 (कोलेकल्सीफेरॉल) के रूप में पाया जाता है। जब त्वचा पर अल्ट्रावायलेट प्रकाश पड़ता है तो 7-डीहाइड्रोकोलेस्ट्रॉल भी उत्पन्न होता है, जो विटामिन 'डी' (एर्गोकल्सीफेरॉल) की तुलना में तीन गुना अधिक प्रभावी होता है।

विटामिन 'डी' की कमी से रिकेट्स, ओस्टियोमलेशिया, हड्डियों की घनता में कमी का खतरा बढ़ सकता है। यह डायबिटीज से भी जुड़ा हुआ है। विटामिन 'डी' की कमी से वयस्कों में ओस्टियोपेनिया, ओस्टियोपोरोसिस और फ्रैक्चर के जोखिम में वृद्धि होती है। मछली और मछली का तेल ऐसे खाद्य पदार्थ हैं जो स्वाभाविक रूप से विटामिन 'डी' का स्रोत होते हैं।

➤ खनिजों का स्रोत

मछली खनिजों का एक महत्वपूर्ण स्रोत है। मनुष्य के शरीर में कैल्शियम का अवशोषण अन्य खनिजों के मुकाबले अपर्याप्त होता है। दूध और दूध उत्पादों के अलावा, मछली और मछली की हड्डियाँ कैल्शियम का अच्छा स्रोत हैं। यह हड्डियों की घनता के लिए भी महत्वपूर्ण है, और कैल्शियम आयन अधिकांश मेटाबोलिक प्रक्रियाओं में भूमिका निभाते हैं। मछली आयोडीन और सेलेनियम जैसे खनिजों से भी बहुत समृद्ध होती है। छोटी स्थानीय किस्में (जिन्हें सिर और हड्डियों के साथ खाया जाता है) आयोडीन, सेलेनियम, जिंक, आयरन, कैल्शियम, फास्फोरस और पोटेशियम जैसे कई खनिजों का उत्कृष्ट स्रोत होती हैं।

➤ ओमेगा-3 फैटी एसिड का स्रोत

मछली में ओमेगा-3 फैटी एसिड भरपूर मात्रा में पाया जाता है, जो हमारे हृदय के स्वास्थ्य के लिए अत्यंत फायदेमंद है। ओमेगा-3 फैटी एसिड रक्तदाब को नियंत्रित करने, हृदय रोगों के खतरे को कम करने और

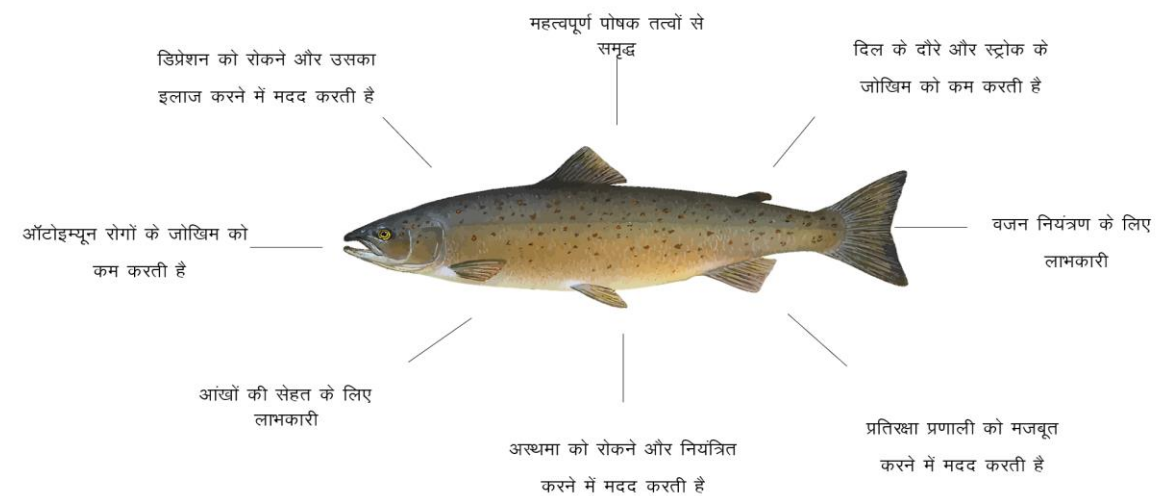
रक्त में कोलेस्ट्रॉल के स्तर को संतुलित करने में मदद करता है। इसके अलावा यह मस्तिष्क के स्वास्थ्य को भी बेहतर बनाता है, जिससे मस्तिष्क की कार्यप्रणाली में सुधार होता है और अल्जाइमर जैसी बीमारियों के जोखिम में भी कमी आती है। मछली सभी आवश्यक पोषक तत्वों का एक समृद्ध स्रोत है, लेकिन विभिन्न मछली की प्रजातियों की जैव रासायनिक संरचना अलग-अलग होती है। मछली अपने रासायनिक संरचना में मौसमी भिन्नताएँ भी दिखाती है। यह संरचना मौसम में बदलाव, आहार की आदतों, पर्यावरण का तापमान और अंडे देने की अवस्था (स्पॉनिंग) पर भी निर्भर करती है।

मछली की संरचना को वैज्ञानिक दृष्टिकोण से सामान्यतः निम्नलिखित रूप में संक्षेपित किया जा सकता है:

पोषक तत्व	प्रतिशत
पानी	65-80
प्रोटीन	15-20
वसा	5-20
खनिज	0.5-2

मछली के स्वास्थ्य लाभ

मछली न केवल स्वादिष्ट होती है, बल्कि यह स्वास्थ्य के लिए भी अत्यधिक फायदेमंद होती है। इसका नियमित सेवन कई प्रकार की बीमारियों से बचाव करता है और समग्र स्वास्थ्य में सुधार करता है। चित्र संख्या 1 में मछली के कुछ प्रमुख स्वास्थ्य लाभ दर्शाए गए हैं:



चित्र संख्या 1: मछली के विभिन्न स्वास्थ्य लाभ

- **हृदय स्वास्थ्य—** ओमेगा-3 फैटी एसिड्स मस्तिष्क स्वास्थ्य को बनाए रखने के लिए महत्वपूर्ण होते हैं। यह रक्तदाब को नियंत्रित, कोलेस्ट्रॉल के स्तर को संतुलित, और रक्त वाहिकाओं के स्वास्थ्य को बनाए रखते हैं।
- **मस्तिष्क और मानसिक स्वास्थ्य—** ओमेगा-3 फैटी एसिड्स मस्तिष्क के कार्य को बेहतर बनाने में मदद करते हैं। यह मानसिक स्वास्थ्य के लिए फायदेमंद है और अवसाद, चिंता और मानसिक विकारों को कम करने में मदद करते हैं। ओमेगा-3 का सेवन मस्तिष्क के विकास को बढ़ावा देता है, जिससे याददाश्त और संज्ञानात्मक कार्य में सुधार होता है। अध्ययन बताते हैं कि मछली का सेवन अल्जाइमर जैसी बीमारियों की रोकथाम में भी सहायक हो सकता है।
- **ऑटोइम्यून रोगों के जोखिम में कमी—** ओमेगा-3 फैटी एसिड्स और विटामिन 'डी' हमारे शरीर में प्रतिरक्षा प्रणाली और सूजन प्रतिक्रिया के सही कार्य को समर्थन करते हैं। 2021 में किए गए एक अध्ययन में पाया गया कि इन पोषक तत्वों से भरपूर आहार (जैसे कि मछली), कुछ ऑटोइम्यून रोगों जैसे रूमेटॉयड आर्थराइटिस, मल्टीपल स्क्लेरोसिस, सोरायसिस, सूजन, आंत रोग, टाइप 1 डायबिटीज और थायरॉयड रोग के विकास के जोखिम को कम कर सकता है।
- **दृष्टि और आंखों की सेहत—** मछली में विटामिन 'ए' और ओमेगा-3 फैटी एसिड्स आंखों की सेहत के लिए लाभकारी होते हैं। विटामिन 'ए' आंखों की रोशनी को बनाए रखने में मदद करता है और रेटिना की कार्यक्षमता को बेहतर करता है। इसके अलावा, ओमेगा-3 फैटी एसिड्स आंखों की सूजन, ड्राईनेस और अन्य आंखों की समस्याओं से बचाव करते हैं। मछली का सेवन उम्र बढ़ने के साथ होने वाली दृष्टि संबंधी समस्याओं से बचने में मदद कर सकता है।
- **वजन नियंत्रण—** मछली का सेवन वजन कम करने में मदद कर सकता है, क्योंकि इसमें प्रोटीन और ओमेगा-3 फैटी एसिड्स होते हैं, जो पेट को लंबे समय तक भरा हुआ महसूस करवाते हैं और भूख को नियंत्रित करते हैं।

मछली का सेवन करने से शरीर में वसा की मात्रा कम होती है, जो वजन को नियंत्रित करने में मदद करता है।

- **गर्भवती और स्तनपान करवाने वाली महिलाओं के लिए—** ओमेगा-3 फैटी एसिड्स गर्भवती और स्तनपान करवाने वाली महिलाओं के लिए विशेष रूप से लाभकारी होते हैं, क्योंकि यदि वह सही प्रकार की मछली का सेवन करती हैं तो इस पोषक तत्व को अपने बच्चे तक पहुंचा सकती हैं।
- **प्रतिरक्षा प्रणाली—** मछली में सेलेनियम, आयरन, और जिंक जैसे खनिज होते हैं जो शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली को मजबूत करने में मदद करते हैं। ये पोषक तत्व शरीर को संक्रमण से लड़ने में मदद करते हैं और इसके परिणामस्वरूप शरीर की सुरक्षा प्रणाली बेहतर बनती है। मछली का सेवन शरीर को विभिन्न बैक्टीरियल और वायरल संक्रमण से बचाने में सहायक हो सकता है।
- **त्वचा की सेहत—** मछली में ओमेगा-3 फैटी एसिड्स और अन्य एंटीऑक्सिडेंट्स पाए जाते हैं, जो त्वचा को नमी प्रदान करते हैं और समय से पहले बुढ़ापे (एजिंग) के संकेतों को धीमा करते हैं। यह त्वचा को स्वस्थ, चमकदार और कोमल बनाए रखने में मदद करता है। मछली के सेवन से झुर्रियाँ और त्वचा की अन्य समस्याएँ भी कम हो सकती हैं।

निष्कर्ष

मछली एक अत्यधिक पोषक और स्वास्थ्यवर्धक आहार है, जो प्रोटीन, ओमेगा-3 फैटी एसिड्स, विटामिन्स और खनिजों से भरपूर होती है। इसका नियमित सेवन हृदय स्वास्थ्य, मस्तिष्क कार्य, मानसिक स्वास्थ्य, और शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली को मजबूत करता है। मछली का सेवन वजन नियंत्रित करने, ऑटोइम्यून रोगों से बचने और त्वचा की सेहत को बेहतर बनाने में भी मदद करता है। गर्भवती और स्तनपान करवाने वाली महिलाओं के लिए यह विशेष रूप से लाभकारी है। कुल मिलाकर, मछली न केवल स्वादिष्ट होती है, बल्कि यह हमारे स्वास्थ्य को बेहतर बनाने और कई बीमारियों से बचाने में भी मदद करती है। मछली और समुद्री भोजन को अपने आहार में शामिल करना स्वस्थ जीवन जीने का एक सरल और प्रभावी तरीका हो सकता है।