

## श्रीअन्न (मिलेट) के स्वास्थ्य लाभ

डा० दीक्षा गौतम<sup>1</sup>, डा० दीप्ती भार्गव<sup>2</sup> एवं डा० सौरभ<sup>3</sup>

### परिचय:

हरित क्रांति से पहले पूरे एशिया और अफ्रीका में मिलेट की व्यापक रूप से खेती की जाती थी और ये मनुष्यों के लिए मुख्य खाद्यान्न थे। खाद्यान्न में विविधता की कमी के कारण और चावल और गेहूँ के अत्यधिक प्रसंस्करण के जीवनशैली से जुड़ी कई बीमारियों और कुपोषण को बढ़ावा मिला। कई विकासशील देशों में सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी 'हिडेन हेंगर' के रूप में सामने आ रही है, जिसके लिए मिलेट एक संभावित समाधान हो सकता है। ज्वार, बाजरा और रागी जैसे मिलेट का सेवन साबुत अनाज के रूप में किया जाता है और ये विटामिन, खनिज और आहार फाइबर का समृद्ध स्रोत हैं। फोक्सटेल, प्रोसो, लिटिल, बार्नयार्ड और कोदो जैसे छोटे मिलेट बढ़ते बच्चों, गर्भवती महिलाओं और बुजुर्गों की हड्डियों को स्वास्थ्य बनाए रखने के लिए रागी कैल्शियम का एक प्रमुख स्रोत है। इसलिए, मिलेट का नियमित सेवन आहार में विविधता लाने में मदद करता है और हिडेन हेंगर से लड़ने के साथ-साथ कई स्वास्थ्य लाभ भी देता है।

हरित क्रांति के बाद गेहूँ, चावल और मक्का की खेती प्रमुख थी वही मिलेट उपेक्षित रहा। मिलेट से अधिकांश अन्य अनोजो की अपेक्षा बेहतर कृषि सम्बन्धी लाभ मिलते हैं जैसे कम समय व कम लागत में उगना, सीमांत भूमि में बढ़ने की क्षमता,

सूखे का प्रतिरोध आदि। मिलेट को अब 'स्मार्ट खाद्य पदार्थ' और 'पोषक-अनाज' माना जाता है क्योंकि इसमें महत्वपूर्ण पोषक तत्वों जैसे प्रोटीन और सूक्ष्म पोषक तत्वों आदि पाये जाते हैं।

### श्रीअन्न के स्वास्थ्य लाभ

**ज्वार:** भारत में ज्वार का सेवन रोटी, चपाती, बिना खमीर वाली रोटी मठरी, बिस्किट और पके हुए चावल के रूप में किया जाता है। ज्वार मिश्रित आटे से ब्रेड और अन्य स्वादिष्ट व्यंजन बनाए जा सकते हैं। ज्वार फाइबर और बी विटामिन का भी एक अच्छा स्रोत है जिसमें थायमिन, राइबोफ्लेविन, फोलिक एसिड आदि शामिल हैं।



अनाज में अच्छी मात्रा में पोटेशियम, फास्फोरस, कैल्शियम और पर्याप्त मात्रा में लोहा और जस्ता पर्याप्त मात्रा में पाया जाता है। ज्वार के सेवन से मोटापा, कैंसर, हृदय रोग, मधुमेह जैसे जटिल बिमारियों में लाभकारी होता है।

डा० दीक्षा गौतम<sup>1</sup>, डा० दीप्ती भार्गव<sup>2</sup> एवं डा० सौरभ<sup>3</sup>

सहायक प्राध्यापक<sup>1,2,3</sup> बांदा कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, बांदा

**बाजरा:** भारत में बाजरा का उपयोग मुख्यतः रोटी के रूप में खाया जाता है इसमें वसा की मात्रा अधिक होती है, इसलिए यह ऊर्जा से भरपूर होता है। यह प्रोटीन का एक अच्छा स्रोत है जो अन्य शरीर के अंगों की तुलना में अमीनो एसिड लाइसिन तथा लौह तत्व अपेक्षाकृत अधिक पाया जाता है। इसके अलावा, वे विटामिन और खनिजों के अच्छे स्रोत हैं।



बाजरा में धीमी गति से निकलने वाली शर्करा होती है और इसलिए इसका सेवन मधुमेह से पीड़ित लोगों के लिए अच्छा माना जाता है। बाजरे के दानों में आयरन और जिंक की मात्रा अधिक होने के कारण यह खून की कमी वाले लोगों के आहार में शामिल करने के साथ-साथ गर्भवती और स्तनपान कराने वाली महिलाओं के लिए भी आदर्श है। फाइटोन्यूट्रिएंट्स को कैंसर-विरोधी गतिविधि और एंटीऑक्सिडेंट होने के कारण यह हृदय रोगी व कैंसर रोगी के लिए अच्छा भोजन है।

**फिंगर मिलेट (रागी /मंडुआ):** फिंगर मिलेट विशेष रूप से भारत में एक महत्वपूर्ण वीनिंग फूड है। इसे रागी की रोटियों, डोसा और दलिया के रूप में भी खाया जाता है। इसके मिश्रित आटे का व्यापक रूप से ब्रेड बनाने के लिए उपयोग किया

जाता है। रागी को अमीनो एसिड, मेथिओनाइन तथा डाइटरी फाइबर से भी भरपूर होता है



खनिज के रूप में विशेष रूप से कैल्शियम, लोहा और मैग्नीशियम और गर्भवती और स्तनपान कराने वाली महिलाओं के लिए बेहद फायदेमंद है। वास्तव में, अधिकांश अनाज (350 मिलीग्राम 100 ग्राम) की तुलना में रागी में कैल्शियम की मात्रा सबसे अधिक होती है। इसकी उच्च कैल्शियम सामग्री के कारण, रागी का सेवन बढ़ते बच्चों और बड़ों में हड्डियों को मजबूत बनाने में मदद करता है। विशेष रूप से ऑस्टियोपोरोसिस से संबंधित फ्रैक्चर को कम करने के लिए रागी का सेवन फायदेमंद माना जाता है। इसके अलावा, रागी के फाइबर, धीमी गति से पचने वाले कार्बोहाइड्रेट और फेनोलिक्स मधुमेह के जोखिम को कम करने में फायदेमंद होते हैं और आंत के स्वास्थ्य में भी सुधार करते हैं।

**फॉक्सटेल मिलेट (काकुन /कगनी):** फॉक्सटेल मिलेट के दानों में भूसी की एक पतली परत होती है जिसे खाने से पहले निकालने की जरूरत होती है। फॉक्सटेल बाजरा का सेवन पके हुए चावल, दलिया और रोटी के रूप में किया जाता

है। इसके मिश्रित आटे का उपयोग पुडिंग, ब्रेड, केक और नूडल्स बनाने में किया जाता है। चावल की तुलना में फॉक्सटेल बाजरा प्रोटीन से भरपूर होता है। यह खनिज पदार्थ सामग्री में भी समृद्ध है।



इसका कम ग्लाइसेमिक इंडेक्स और उच्च फाइबर सामग्री टाइप II मधुमेह और हृदय रोगों की रोकथाम के लिए अत्यधिक फायदेमंद है। फॉक्सटेल मिलेट में मौजूद फाइटोकेमिकल्स फ्री-रेडिकल स्कैवेंजिंग गुणों के कारण कई स्वास्थ्य लाभ प्रदान करते हैं।

**लिटिल मिलेट (कुटकी):** लिटिल मिलेट मुख्य रूप से पके हुए चावल और अन्य किण्वित उत्पादों जैसे इडली और डोसा के रूप में खाया जाता है। हाल ही में, बिस्कुट और केक सहित ब्रेड और बेकरी उत्पाद बनाने में बहु अनाज के आटे का उपयोग किया जाता है। छोटा मिलेट प्रोटीन, वसा और आहार फाइबर का एक उत्कृष्ट स्रोत है। थोड़ा बाजरा आयरन, मैग्नीशियम और जिंक से भी भरपूर होता है। छोटे बाजरा को हाइपोग्लाइसेमिक और हाइपोलिपिडेमिक के रूप में जाना जाता है। इसलिए, इसका नियमित सेवन मधुमेह, हृदय रोगों व कब्ज में भी लाभदायक है।

**प्रोसो मिलेट (चेना बारी):** भारत में, प्रोसो मिलेट के छिलकों को निकालकर अक्सर पके हुए चावल के रूप में खाया जाता है, जबकि देश के कुछ हिस्सों में इसे रोटी बनाने के लिए पीस कर खाया जाता है। प्रोसो मिलेट अनाज अपनी उच्च प्रोटीन सामग्री (12.5% तक) के लिए प्रशंसित हैं। प्रोसो मिलेट प्रोटीन में प्रचुर मात्रा में ल्यूसीन, आइसोल्यूसीन और सल्फर युक्त अमीनो एसिड, जैसे मेथियोनीन और सिस्टीन पाया जाता है। यह अनाज नियासिन और फोलिक एसिड सहित बी विटामिन का समृद्ध स्रोत हैं। यह मैंगनीज, लोहा और पोटेशियम का अच्छा स्रोत है। अन्य मिलेट की तरह, प्रोसो मिलेट भी आहार फाइबर और पॉलीफेनोल्स से भरपूर होता है। प्रोसो बाजरा के सेवन HDL का स्तर बढ़ता है जिससे कोलेस्ट्रॉल चयापचय को नियंत्रित होता है। टाइप II मधुमेह, मोटापो और तंत्रिका तन्त्र पर लाभकारी प्रभाव पड़ता है।

**कोदो (कोदो):** कोदो बाजरा पचाने में आसान होता है और पारंपरिक रूप से चावल के रूप में खाया जाता है। इसका उपयोग इडली, डोसा, रोटी और सूप बनाने में भी किया जाता है। कोदो बाजरा कुल आहार फाइबर और बी-विटामिन से भरपूर होता है जिसमें नियासिन, पैंटोथेनिक एसिड, बायोटिन और फोलेट शामिल हैं। इसकी उच्च फोलेट सामग्री (39.5 मिलीग्राम/100 ग्राम) के कारण, कोदो मिलेट एनीमिया से पीड़ित लोगों के आहार में शामिल करने के लिए उपयुक्त है। कोदो बाजरा कैल्शियम, लोहा, पोटेशियम, मैग्नीशियम और जस्ता सहित खनिजों का भी एक अच्छा स्रोत है।

इसमें उच्च मात्रा में लेसिथिन होता है और इसलिए, तंत्रिका तंत्र को मजबूत करने के लिए पूरक के रूप में उपयोग किया जाता है। इसके अलावा, इसमें कई फेनोलिक फाइटोकेमिकल्स होते हैं।



कोडो मिलेट के फेनोलिक फाइटोकेमिकल्स की एंटीऑक्सीडेंट गतिविधि हृदय रोगों और उच्च रक्तचाप के जोखिम को कम करने साथ ही साथ मानव स्वास्थ्य पर लाभकारी प्रभाव डालती है।

**बार्नयार्ड मिलेट (सांवा):** बार्नयार्ड मिलेट को छीलकर, पकाकर चावल के रूप में खाया जाता है। इसका दलिया हिमालयी क्षेत्रों में प्रसिद्ध है, जबकि दक्षिण भारत इस अनाज को मुख्य रूप से इडली और डोसा के लिए उपयोग किया जाता है, मिश्रित आटा आजकल बिस्कुट, नूडल्स और ब्रेड जैसे बेकरी उत्पाद बनाने में व्यापक रूप से कार्यरत है। मिलेट सावा प्रोटीन, आहार फाइबर और मैग्नीशियम, लोहा और जस्ता सहित खनिज पोषक तत्वों के उत्कृष्ट स्रोत हैं। उच्च आयरन व जिंक भरपूर मात्रा में होने के कारण गर्भवती और स्तनपान कराने वाली महिलाओं के लिए उपयुक्त आहार है। साथ ही इसमें मौजूद फाइबर इसे टाइप 2 मधुमेह और मोटापे से पीड़ित लोगों के लिए लाभकारी है। इसमें मौजूद प्रचुर मात्रा में फेनोलिक फाइटोकेमिकल्स मानव

स्वास्थ्य पर एंटीऑक्सीडेंट, एंटी-कार्सिनोजेनिक, एंटी-इंफ्लेमेटरी और एंटीमाइक्रोबियल होने के कारण यह मानव स्वस्थ के लिए लाभकारी होते हैं।

ज्वार, बाजरा और रागी जैसे श्रीअन्य का सेवन साबुत अनाज के रूप में किया जाता है, जबकि अन्य श्रीअन्य को छीलकर साफ करने के उपरान्त ही खाया जाता है। साबुत अनाज श्रीअन्य और मध्यम पॉलिश बाजरा विटामिन, खनिजों, प्रोटीन और आहार फाइबर जैसे पोषक तत्वों के समृद्ध स्रोत हैं। प्रोसो श्रीअन्य प्रोटीन का एक समृद्ध स्रोत है और फॉक्सटेल श्रीअन्य आहार फाइबर का एक समृद्ध स्रोत है। आहार फाइबर आंत के स्वास्थ्य में सुधार करने में मदद करता है और कार्बोहाइड्रेट के धीमे पाचन को बढ़ावा देता है जो टाइप II मधुमेह वाले लोगों के लिए फायदेमंद होता है। आयरन और फोलिक एसिड बच्चों और गर्भवती महिलाओं में एनीमिया को रोकने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।



बाजरा कैल्शियम से भरपूर होता है और हड्डियों के स्वास्थ्य में सुधार और बुजुर्गों में ऑस्टियोपोरोसिस की रोकथाम के लिए फायदेमंद होता है। बाजरा एंटीऑक्सीडेंट और एंटी-इंफ्लेमेटरी गुणों के साथ पॉलीफेनोल्स और एंथोसायनिन जैसे फाइटोकेमिकल्स का एक समृद्ध स्रोत है, जो कई स्वास्थ्य लाभ भी प्रदान करता है।