

मोटे अनाज (मिलेट्स) : पोषण, स्वास्थ्य एवं मूल्यवर्धन



अनीता गौतम

विषय वस्तु विशेषज्ञ, गृह विज्ञान

अनुपमा कुमारी

वरीय वैज्ञानिक सह प्रधान

नवीन कुमार

विषय वस्तु विशेषज्ञ, कृषि अभियांत्रिकी

अभिषेक राणा

विषय वस्तु विशेषज्ञ, पौधा संरक्षण

श्रीप्रिया दास

विषय वस्तु विशेषज्ञ, फसल उत्पादन



कृषि विज्ञान केंद्र, सिपाया, गोपालगंज

डॉ. राजेन्द्र प्रसाद केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय, पुरा

समस्तीपुर (बिहार) - 848125

सम्पर्क करें :-

वरीय वैज्ञानिक सह प्रधान

कृषि विज्ञान केंद्र, सिपाया (गोपालगंज)

मो. - +91 6287797171

कुटकी मिलेट मधुमेह नियंत्रण, वजन प्रबंधन एवं पाचन स्वास्थ्य के लिए विशेष रूप से लाभकारी है। इससे आटा, दलिया, चावल, सैक्स तथा इस्टेंट मिक्स तैयार किए जाते हैं।

कोदो एवं कंगनी: संतुलित आहार का आधार

कोदो बाजरा सुपाच्य, ग्लूटेन-मुक्त एवं खनिजों से भरपूर होता है। इससे दलिया, खिचड़ी, नूडल्स, पास्ता, बिस्कुट और पापड़ बनाए जाते हैं। कंगनी (फॉक्सटेल मिलेट) से रोटी, उपमा, इडली-डोसा, दलिया, सैक्स तथा मिठाइयाँ तैयार की जाती हैं। ये दोनों मिलेट्स मधुमेह नियंत्रण, वजन घटाने और हृदय स्वास्थ्य के लिए उपयोगी माने जाते हैं।

मोटे अनाज की खेती में उपयुक्तता

वर्तमान खेती में मिलेट्स की उपयुक्तता: मोटे अनाज कम पानी, कम उर्वरता वाली भूमि तथा प्रतिकूल जलवायु परिस्थितियों में भी सफलतापूर्वक उगाए जा सकते हैं। यही कारण है कि ये वर्षा आधारित खेती और सूखा प्रभावित क्षेत्रों के लिए विशेष रूप से उपयुक्त माने जाते हैं। मोटे अनाज की खेती में बाहरी संसाधनों का उपयोग न्यूनतम होता है एवं यह किसानों के लिए एक विश्वसनीय और सुरक्षित फसल विकल्प प्रदान करते हैं।

मिट्टी स्वास्थ्य एवं पर्यावरण संरक्षण में भूमिका:

मिलेट्स की जड़ प्रणाली गहरी होती है, जिससे मिट्टी की संरचना में सुधार होता है तथा जैविक कार्बन की मात्रा बढ़ती है। ये फसलें मिट्टी में नमी बनाए रखने में सहायक होती हैं और भूमि कटाव को कम करती हैं। फसल चक्र में मोटे अनाज को शामिल करने से मिट्टी की उर्वरता दीर्घकाल तक बनी रहती है, जिससे खेती की स्थिरता सुनिश्चित होती है।

कीट एवं रोग प्रबंधन में योगदान: खेती में कीट और रोग एक प्रमुख चुनौती होते हैं। मोटे अनाज सामान्यतः कीटों और रोगों के प्रति अधिक सहनशील होते हैं, जिससे रासायनिक कीटनाशकों की आवश्यकता न्यूनतम हो जाती है।

मिलेट्स का पोषण एवं स्वास्थ्य संबंधी महत्व

मिलेट्स पोषण तत्वों का समृद्ध स्रोत हैं। इनमें उच्च मात्रा में आहार फाइबर, प्रोटीन, आयरन, कैल्शियम, मैग्नीशियम तथा एंटीऑक्सीडेंट्स पाए जाते हैं। फाइबर की अधिकता पाचन तंत्र को सुदृढ़ बनाती है और कब्ज जैसी समस्याओं को दूर करती है। कैल्शियम एवं मैग्नीशियम हड्डियों और दाँतों की मजबूती में सहायक होते हैं, जबकि आयरन एनीमिया की रोकथाम में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। मिलेट्स का ग्लाइसेमिक इंडेक्स कम होता है, जिसके कारण ये रक्त शर्करा स्तर को नियंत्रित करने में सहायक होते हैं। अतः मधुमेह रोगियों के लिए यह एक आदर्श आहार माने जाते हैं। इसके अतिरिक्त, मिलेट्स ग्लूटेन-मुक्त होते हैं, जिससे सीलिएक रोग या ग्लूटेन एलर्जी से ग्रस्त व्यक्तियों के लिए यह सुरक्षित और लाभकारी विकल्प है। बाजरे में पाए जाने वाले एंटीऑक्सीडेंट्स को कैसर प्रतिरोधक गुणों से भी जोड़ा जाता है।

मिलेट्स के स्वास्थ्य लाभ

पाचन में सुधार: मिलेट्स में फाइबर की उच्च मात्रा होती है, जो पाचन क्रिया को सही रखने और कब्ज जैसी समस्याओं को दूर करने में सहायक होती है।

हड्डियों को मजबूती: इनमें कैल्शियम और मैग्नीशियम जैसे खनिज होते हैं, जो हड्डियों को मजबूत बनाने में मदद करते हैं।

वजन नियंत्रण: फाइबर से भरपूर होने के कारण, मिलेट्स भूख को कम करते हैं और शरीर में फैट के अवशोषण में भी मदद करते हैं, जिससे वजन कम करने में सहायता मिलती है।

हृदय स्वास्थ्य: मिलेट्स में एंटीऑक्सीडेंट्स और कोलेस्ट्रॉल कम करने वाले तत्व होते हैं, जो हृदय को स्वस्थ रखने और दिल की बीमारियों के खतरे को कम करता है।

मधुमेह नियंत्रण: ये ब्लड शुगर के स्तर को नियंत्रित करते हैं और मधुमेह रोगियों के लिए एक फायदेमंद आहार हैं।

ग्लूटेन-फ्री: मिलेट्स ग्लूटेन-फ्री होते हैं, जिससे ये सीलिएक रोग से पीड़ित लोगों और ग्लूटेन से एलर्जी वाले लोगों के लिए एक सुरक्षित और पौष्टिक विकल्प है।

एनीमिया से बचाव: इनमें आयरन प्रचुर मात्रा में होता है, जो शरीर में खून की कमी को दूर करने में सहायक है।

ऊर्जा और मेटाबोलिज्म: मिलेट्स शरीर को ऊर्जा प्रदान करते हैं और मेटाबोलिज्म को बढ़ावा देते हैं, जिससे समग्र स्वास्थ्य बेहतर होता है।

कैसर प्रतिरोधक: बाजरे में पाए जाने वाले एंटीऑक्सीडेंट्स कैसर के खिलाफ लड़ाई में मदद करते हैं।

मोटे अनाज का मूल्यवर्धन

ज्वार एवं बाजरा: मूल्यवर्धन की संभावनाएँ

ज्वार और बाजरा भारत के प्रमुख मोटे अनाज हैं, जिनसे अनेक मूल्यवर्धित उत्पाद तैयार किए जा सकते हैं। ज्वार से आटा, भाकरी, दलिया, उपमा, इडली-डोसा मिक्स, बिस्कुट, कुकीज़ तथा पॉपकॉर्न जैसे उत्पाद बनाए जाते हैं। इसके अतिरिक्त ज्वार के डठलों से गुड़, सिरप एवं पशु चारा भी प्राप्त होता है। बाजरा एक अत्यंत पौष्टिक अनाज है, जिससे बिस्कुट, केक, ब्रेड, पास्ता, नूडल्स, वर्मिसेली, लड्डू, पापड़ तथा रेडी-टू-ईट उत्पादों का निर्माण किया जाता है। लगभग 15.6% प्रोटीन की उपस्थिति के कारण बाजरा बच्चों एवं वयस्कों दोनों के लिए लाभकारी है। वर्तमान में सरकार द्वारा बाजरा उत्पादन, प्रसंस्करण एवं निर्यात को प्रोत्साहन दिए जाने से किसानों की आय में वृद्धि की संभावनाएँ बढ़ी हैं।

रागी, सांवा एवं कुटकी: स्वास्थ्यपरक मिलेट्स

रागी विशेष रूप से कैल्शियम से भरपूर होता है। इसके प्रमुख मूल्यवर्धित उत्पादों में रागी माल्ट, बिस्कुट, लड्डू, डोसा-इडली मिक्स, नूडल्स तथा शिशु आहार शामिल हैं। अंकुरित रागी पाउडर बच्चों के पोषण के लिए अत्यंत उपयोगी माना जाता है। सांवा पाचन में आसान, फाइबर-युक्त एवं ग्लूटेन-मुक्त अनाज है। इसका उपयोग उपवास के व्यंजनों के साथ-साथ सांवा चावल, पोहा, खिचड़ी, इडली-डोसा मिक्स तथा रेडी-टू-ईट उत्पादों में किया जाता है।