

स्वयंपाघरातील शास्त्र

७ जुन हा दिवस जागतिक अन्न सुरक्षा दिन (World Food Safety Day) म्हणून साजरा केला जातो. अन्न सुरक्षा म्हणजे पदार्थांच्या सेवनाने मानवी शरीरावर कोणताही अपायकारक परिणाम होणार नाही याची खात्री बाळगणे. आपण नेहमीच रोजचा स्वयंपाकात अन्न सुरक्षेची काळजी घेतो. स्वयंपाकातील विज्ञानाबद्दल या लेखात जाणून घेऊ.

आपण दररोजच्या जेवणात तांदूळ, गहू, फळे, भाज्या, डाळी व कडधान्ये वेगवेगळ्या स्वरूपात खातो. डाळी व कडधान्ये हा प्रथिनांचा मुख्य स्रोत मानला जातो. उसळी, वरण, आमटी, आंबवलेले पदार्थ अशा अनेक प्रकारात आपण डाळी व कडधान्यांचे सेवन करतो.

पूर्वीपासून अशी शिकवण आहे कि डाळी व कडधान्ये कच्ची खाऊ नयेत तर भिजवून, आंबवून, मोड आणून आणि शिजवून खावीत. या पारंपरिक पद्धतींमागचे शास्त्रीय कारण काय असेल बरं? चला जाणून घेऊयात!

मानवी शरीरामध्ये जशी रोगप्रतिकार शक्ती असते तशीच या डाळी व कडधान्यांमध्ये सुद्धा नैसर्गिक सौरक्षण यंत्रणा (defence mechanism) आढळते. या सौरक्षण यंत्रणेच्या रासायनिक घटकांमुळे कीटक, विषाणू व इतर उपद्रवी स्रोतांपासून होणारा धोका कमी होतो व डाळी आणि कडधान्ये खराब होण्यापासून वाचतात. हे घटक वेगवे गळ्या डाळीत व कडधान्यात आढळतात (म्हणजे खालील दिलेले घटक एकाच डाळीत व कडधान्यात नसतात)

या रासायनिक घटकांचा मानवी शरीरावर कोणताही अपायकारक परिणाम होऊनये म्हणून डाळी व कडधान्यावर प्राथमिक प्रक्रिया केली जाते. यामुळे या घटकांचे प्रमाण व परिणाम कमी होण्यास मदत होते. चला तर या रासायनिक घटकांची ओळख करून घेऊयात!

१) ट्रिप्सीन इनहिबिटर - हा घटक प्रथिनांच्या पचनामध्ये (Protein digestion) अडथळे निर्माण करू शकतो. भिजवणे, मोड आणणे, शिजवणे या प्रक्रियांमुळे या घटकाचा परिणाम कमी होण्यास मदत होते.

२) व्हिसिन आणि कोव्हिसिन - हे घटक आयर्न ऍबसॉरपशन प्रक्रियेमध्ये अडथळा निर्माण करतात. साले काढणे (प्रामुख्याने वाल) , मोड आणणे , भिजवणे या प्रक्रियांमुळे या घटकाचा परिणाम कमी होतो.

३) लेक्टिन - हा घटक पचनक्रियेत अडथळा निर्माण करून पोषक द्रव्यांचा शोषणावर (Nutritional absorption) परिणाम करतो. कडधान्ये शिजवल्यामुळे या घटकाचा परिणाम कमी होतो.

४) गॉयट्रोजन - या घटका मुळे आयोडीनच्या सोशनमध्ये अडथळा निर्माण होऊ शकतो. भिजवणे, उकडणे, आंबवणे या प्रक्रियांमुळे या घटकाचा प्रमाण व परिणाम कमी होतो.

५) सॅपोनीन - या घटकामुळे पॉटदुखी, उलट्या किंवा मळमळ होण्याची शक्यता असते. म्हणून डाळी व कडधान्ये भिजवलेले पाणी टाकून दिल्यास याचे प्रमाण व परिणाम कमी होतो.

६) टॅनिन - या घटकामुळे शरीरात प्रथिनांच्या पचनात व लोह शोषणात (Iron absorption) अडथळा निर्माण होऊ शकतो. भिजवणे, शिजवणे आणि आंबवणे या प्रक्रियांमुळे या घटकाचा प्रमाण व परिणाम कमी होतो.

या सर्व रासायनिक घकांना ऍन्टिन्यूट्रीशनल फॅक्टर (Antinutritional factor) म्हणून ओळखले जाते. यांचे प्रमाण डाळी व कडधान्यांमध्ये कमी असते पण यांचे कार्य थांबवणे गरजेचे असते. म्हणून पूर्वापार चालत आलेल्या स्वयंपाकातील प्रक्रियांना महत्त्व आहे. कच्चे कडधान्ये न खाणे, डाळी भिजवलेले पाणी फेकून देणे, कडधान्याचे साल काढणे (वाल), डाळ पूर्णपणे शिजवणे या गोष्टी लक्षात ठेवल्यास आपल्या शरीराला अपाय होण्याची शक्यता पूर्णपणे कमी होते.

डाळी व कडधान्ये अतिशय पोषक असतात व त्याचे सातत्याने सेवन करणे चांगल्या आरोग्यासाठी जरूरीचे आहे. म्हणूनच काळजीपूर्वक घरगुती प्रक्रिया वापर करून डाळी व कडधान्ये रोज सेवन करावे आणि आपल्या शरीराची पोषकद्रव्यांची गरज पूर्ण करावी.