

सवालीराम

सवाल: सोडा डालने पर चने जल्दी क्यों पक जाते हैं?

- उज्जैन, म.प्र.



जवाब: सच कहूँ तो मैंने रसोई में कभी चने, छोले बनाकर नहीं देखे। इसलिए जो कुछ कहूँगा, रसोई में मिले अनुभव के आधार पर नहीं होगा। मैं यह मानकर ही चलता था कि रात को भिगोये काले चने या काबुली चने सुबह तक फूलकर नरम हो जाते हैं। लेकिन फिर भी यदि इतनी देर पानी में रहने और पकने के बाद भी खाते वक्त कोई चना कच्चे दाने के माफिक दाँतों के बीच आ जाता है, तो मतलब चना भीतर तक ठीक से नरम नहीं हुआ है। अक्सर कोई पूछ बैठता है, “क्या खाने का सोडा डालना भूल गए थे?” तो आप समझ ही गए होंगे कि ये सारे तार पाक कला के साथ-साथ चने में मौजूद विविध रासायनिक

अणुओं की बनावट-जमावट से भी जुड़ रहे हैं।

भारतीय थाली में चने, मटर, बरबटी, सेम, राजमा, चना, मूंग, मोठ आदि दलहनों के साबूत दानों को पकाकर खाया जाता है। फलियों वाले इन बीजों को लेग्यूम या लेग्यूमिनो परिवार में शामिल माना जाता है। ये सभी प्रोटीन के एक अच्छे स्रोत भी हैं।

अभी हम बात करेंगे चने की। आम तौर पर चना अपने पौधे पर ही सूखने लगता है फिर भी तोड़ने के पश्चात चने को धूप में अच्छी तरह से सुखा लिया जाता है। चने के दानों से जैसे-जैसे पानी की मात्रा कम होती जाती है, चना सूखा और सख्त होता जाता है। साथ ही, चने के बीज सूखने की प्रक्रिया के दौरान, इसमें मौजूद

लिग्निन और पेक्टिन नामक कार्बोहाइड्रेट में परिवर्तन होने शुरू हो जाते हैं और चना कठोर होने लगता है।

रसोई में चने पकाने से काफी पहले ही उन्हें पानी में रख दिया जाता है। इसे जलयोजन (हाइड्रेशन) भी कह सकते हैं। इससे चने का ऊपरी छिलका नरम पड़ जाता है और चने के भीतर पानी जा पाता है। इस तरह चना कुछ नरम हो जाता है और इसका जल्दी पकना सम्भव हो पाता है।

जैसा कि हमने ऊपर ज़िक्र किया कि सूखने के दौरान चने के भीतर पेक्टिन नामक कार्बोहाइड्रेट में कुछ परिवर्तन हो जाते हैं। बीज सूखने के दौरान पेक्टिन कैल्शियम और मैग्निशियम आयन के साथ बन्धन बना लेता है। यदि कैल्शियम और मैग्निशियम आयनों से मुक्त किया जाए तो पेक्टिन कुछ हद तक घुलनशील हो जाता है। चने के भीतर मौजूद शर्कराएँ भी रासायनिक बँधों द्वारा जकड़ी होती हैं। यदि इन

बन्धनों को तोड़ा जा सके तो पेक्टिन और अधिक घुलनशील हो सकता है।

पेक्टिन के कैल्शियम और मैग्निशियम बन्धन को तोड़ने का आसान तरीका है, चने को नमकीन पानी में उबाला जाए या पकाया जाए। साथ में, थोड़ा सोडियम बाइकार्बोनेट (खाने का सोडा) भी मिलाया जाए। इसे मिलाने से कैल्शियम और मैग्निशियम पेक्टिन से पृथक हो जाते हैं और पेक्टिन पानी में घुलनशील हो जाता है। सोडियम बाइकार्बोनेट क्षारीय प्रकृति का पदार्थ है। यह पानी में घुलने पर चने के भीतर पेक्टिन को बाँधकर रखने वाले शर्करा बन्धनों को तोड़ता है। इससे पेक्टिन की घुलनशीलता और बढ़ती है। इस वजह से सोडा डालने पर चने जल्दी पक जाते हैं।

यह तो हुई चने पकाने की बात। लेकिन जायकेदार चनों की बात करें तो मसालों की सन्तुलित मात्रा, लटपटी ग्रेवी और नींबू वगैरह साथ हो तो चटपटे चने खाने का मज़ा ही कुछ और है।

माधव केलकर: *संदर्भ* पत्रिका से सम्बद्ध हैं।

इस बार का सवाल: कुकर में सेफ्टी वॉल्व क्यों लगाए जाते हैं?

- नर्मदापुरम, म.प्र.

आप हमें अपने जवाब sandarbh@eklavya.in पर भेज सकते हैं।

प्रकाशित जवाब देने वाले शिक्षकों, विद्यार्थियों एवं अन्य को पुस्तकों का गिफ्ट वाउचर भेजा जाएगा जिससे वे पिटाराकार्ड से अपनी मनपसन्द किताबें खरीद सकते हैं।