सवालीराम

सवाल: कुकर में कुछ पकाते वक्त डिब्बों के नीचे जाली क्यों रखी जाती है?

- उज्जैन, म.प्र.

जवाब: हमारे रोज़मर्रा के जीवन में प्रेशर कुकर एक आम ज़रूरत बन चुका है। लेकिन क्या आपने सोचा है कि इसका आविष्कार किसने किया और क्यों? तो आइए, जानते हैं प्रेशर कुकर के इतिहास और इसके काम करने की प्रक्रिया को।

सत्रहवीं शताब्दी में एक फ्रांसीसी भौतिकशास्त्री डेनिस पेपिन ने प्रेशर कुकर का आविष्कार किया था और उन्होंने इसे नाम दिया था 'स्टीम डाईजेस्टर'। उन्होंने इसका आविष्कार खाना बनाने में समय की बचत या फिर कहना चाहिए कि तेज़ी-से खाना पकाने के लिए किया था। हालाँकि, ये आम लोगों के घरों तक बीसवीं शताब्दी तक ही पहुँच पाया लेकिन इससे खाना बनाने में काफी लाभ हुए। 1915 में पहली बार इसे 'प्रेशर कुकर' का नाम दिया गया। इसमें खाना जल्दी तो बनता ही है, ईंधन की भी बचत होती है।

अब आते हैं असली सवाल पर, आखिर कुकर में जाली का क्या काम होता है? पहले तो यह बताइए कि क्या आपने कभी डिब्बों के नीचे जाली रखे बगैर कुकर में खाना पकाया है? यदि आपने ऐसी गुस्ताखी की है, तो आपको पता होगा कि जाली न रखने पर क्या होता है।

यह बात हम सब जानते हैं कि कुकर के अन्दर का दबाव बाहर के वायुमण्डलीय दबाव से अधिक होता है जिसके कारण उसके अन्दर पानी का बॉइलिंग पॉइंट 100 डिग्री सेल्सियस से बढ़कर लगभग 115 डिग्री सेल्सियस हो जाता है। पानी उबलता है तो भाप बनती है। खुले बर्तन में पानी उबले तो भाप के छोटे-छोटे बुलबुले बनकर ऊपर आते हैं और फूट जाते हैं। लेकिन कुकर के तल में बने भाप के बुलबुले डिब्बों के नीचे फँस जाते हैं और बड़े होते जाते हैं। जब बड़े-बड़े बुलबुले डिब्बों के नीचे से निकलने की कोशिश करते हैं तो वे खाद्य सामग्री से भरे डिब्बों को हिला सकते हैं। इसके कारण सामग्री डिब्बे के बाहर भी छलक सकती है और अगर एक से ज़्यादा डिब्बे हों तो एक-दूसरे में मिल भी जाती है।

और इसी दिक्कत से बचने के

चित्र-1: *कुकर में जाली वाली प्लेट रखने से पानी में बन रहे बुलबुले डिब्बों के नीचे फँसकर बड़े नहीं हो पाते और उन्हें छिद्रों में से निकलने की जगह मिल जाती है। इस तरह डिब्बों में पक रहा खाना गिरने से बच जाता है।*

लिए जाली वाली प्लेट का इस्तेमाल किया जाता है। इस छिद्रित प्लेट की वजह से बुलबुले फँसकर बड़े नहीं हो पाते। जब बुलबुले बनते हैं तो कुकर के तल और डिब्बे के बीच में ये जाली आ जाती है, और बुलबुलों को जाली के छोटे छिद्रों में से निकलने की जगह मिल जाती है जिससे इनका आकार बहुत बड़ा नहीं हो पाता। इस कारण डिब्बे भी नहीं हिलते और इनमें पक रहा खाना भी सही-सलामत रहता है।

तो यह है कुकर में रखी जाने वाली जाली की प्लेट का काम! ऐसे ही सवाल पूछते रहिए और नई बातें जानते रहिए, सवालीराम के साथ।

अनमोल जैन: *संदर्भ* पत्रिका से सम्बद्ध हैं। साथ ही, डॉ. हरीसिंह गौर विश्वविद्यालय, सागर, म.प्र. से अँग्रेज़ी साहित्य में स्नातकोत्तर।

इस बार का सवाल: पुरुषों के कुर्ते में बटन दाईं तरफ और महिलाओं के कुर्ते में बटन बाईं तरफ क्यों होते हैं?

उज्जैन, 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 पिटाराकार्ट से अपनी मनपसन्द किताबें खरीद सकते हैं।