

शैक्षणिक संदर्भ अंक १५० (ऑक्टोबर - नोव्हेंबर २०२४)

## छोले आवडतात ना ..

लेखक : माधव केळकर



# छोले आवडतात ना ..

लेखक : माधव केळकर

खरं तर मी कधीही स्वयंपाकघरात छोले करून बघितले नाहीत. पण मी ते आवडीने



खातो. मला नेहमीच असं वाटायचं, की रात्री छोले किंवा चणे भिजवून ठेवले की सकाळी ते पाणी पिऊन टम्म फुगतात आणि मऊ, नरम होतात. तरीही खाताना एखादा चण्याचा कडक दाणा दाताखाली आला,

की समजतं की हा दाणा आतपर्यंत मऊ झालेला नाहीये. मग कोणीतरी लगेच विचारतं, “छोले करताना सोडा घातला नव्हता का?” म्हणजेच पाककलेबरोबरच ही गोष्ट छोल्यांच्या रासायनिक अणूंच्या रचनेशी निगडीत आहे.

भारतीय जेवणात छोले, चणे म्हणजेच हरभरे, राजमा, उडीद, मूग, मटार, सोयाबीन ही अख्खी कडधान्ये आणि त्यांच्या डाळी शिजवून खायची पद्धत आहे. शेंगवर्गीय असलेल्या या भाज्या ‘लेग्युम’ किंवा ‘लेग्युमिनो’ या प्रजातीत मोडतात. या सगळ्या भाज्या शेंग आणि डाळी अशा दोन्ही रूपांत प्रथिनांचा उत्तम स्रोत आहेत.

आता आपण छोले किंवा चण्यांबद्दल बोलू. साधारणपणे छोले झाडावरच वाळू लागतात. शेंगा तोडून, त्या सोलून दाणे उन्हात वाळवले जातात. जसजसे दाण्यांतले पाणी कमी होते, तसतसे ते टणक होत जातात. या वाळण्याच्या प्रक्रियेत दाण्यातील लिग्निन आणि पेक्टिन नावाच्या कर्बोदकांमध्ये बदल व्हायला लागतात आणि दाणे कडक होऊ लागतात.



छोले करायच्या साधारण सहा ते सात तास आधी ते पाण्यात भिजवले जातात. याला सजलीकरण म्हणजेच हायड्रेशन म्हणतात. यामुळे छोल्यांचे आवरण मऊ होऊ लागते आणि पाणी दाण्याच्या आत जाऊन आतील भागही नरम होऊ लागतो. यामुळे छोले लवकर शिजायला मदत होते.

आधी उल्लेख केल्याप्रमाणे दाणे वाळत असताना छोल्यांमधील पेक्टिन या कर्बोदकामध्ये काही बदल होऊ लागतात. पेक्टिन कॅल्शियम आणि मॅग्नेशियम यांच्या विद्युतभारित कणा(ion)बरोबर एक बंध तयार करू लागतात. पेक्टिन जर कॅल्शियम आणि मॅग्नेशियम आयनांच्या बंधनातून मुक्त केले, तर ते काही प्रमाणात विरघळू शकते. छोल्यामधली शर्कराही रासायनिक बंधांनी बद्ध असते. जर हे बंध तोडले, तर पेक्टिन अधिक लवकर विरघळू शकते.

पेक्टिनचा कॅल्शियम आणि मॅग्नेशियमशी असलेला बंध तोडण्याचा सोपा उपाय म्हणजे छोले मिठाच्या पाण्यात उकडून घ्यायचे. यातच थोडा खायचा सोडा म्हणजे सोडियम बायकार्बोनेट घातला तर हे बंध चटकन सुटतात आणि पेक्टिन लवकर विरघळायला मदत

होते. सोडियम बायकार्बोनेट हा क्षारयुक्त पदार्थ आहे. पाण्यात विरघळल्यावर तो छोल्यांमधील पेक्टिनला बांधून ठेवणाऱ्या शर्करेचे बंधही मोकळे करतो. त्यामुळे पेक्टिनची विरघळण्याची क्षमता वाढते. याच कारणामुळे सोडा घातला, की छोले लवकर शिजतात.



हे झालं छोले शिजवण्याबद्दल. लवकर शिजणारे छोले योग्य प्रमाणात चविष्ट मसाले, लज्जतदार ग्रेव्ही आणि मीठ, लिंबू यांच्यामुळे रुचकर लागतात. गरम रोटी, भटुरे किंवा फुलक्याबरोबर असे

स्वादिष्ट छोले खाण्याची मजा काही औरच !

हिंदी शैक्षणिक संदर्भ अंक १५० (जानेवारी-फेब्रुवारी) या अंकातून साभार.

§§§

लेखक : माधव केळकर, एकलव्य फाउंडेशन द्वारा प्रकाशित हिंदी शैक्षणिक संदर्भ या मासिकाचे संपादक.

अनुवाद : सौमित्र, सीएमआर सर्जिकल्स येथे कार्यरत. भाषांतराची आवड.

(कळीचे शब्द :- छोले, लेग्युमिनो, पेक्टिन, सोडियम बायकार्बोनेट, खायचा सोडा)