

आईस्क्रीम हा पाश्चात्य मुळ असलेला दुग्धजन्य पदार्थ असून त्याची उत्पत्ती सन १७०० च्या सुमारास युरोप खंडात दुध, बर्फ, फळांचा रस इत्यादिचा उपयोग करून गोठविलेल्या पदार्थाची निर्मिती होत होती. सन १९२० च्या दरम्यान आईस्क्रीम चे अन्न घटक आणि त्यांचे आहारातील महत्व याची जाण लोकांना होवुन पाश्चिमात्य देशात आईस्क्रीम अधिक लोकप्रिय झाले.

घरी तयार केलेल्या आईस्क्रीमच्या प्रक्रियेमध्ये घटकांची बंधने नसतात. आवड हिच मुख्य कसोटी असते. बाजारात विविध मान्यता प्राप्त कंपन्यामार्फत विक्री केले जाणारे आईस्क्रीम मात्र एका विशीष्ट चवीचे असते. त्यात साधारणपणे १० टक्के स्निग्धांश आणि ०.५ टक्के स्टॅबीलायझर असते परंतु जेव्हा आईस्क्रीम मध्ये फळे, फळांचा रस किंवा चॉकलेट इत्यादीसारख्या पदार्थांचा वापर केला

असल्यास स्निग्धांशांची मात्रा ८ टक्के असणे बंधनकारक आहे.

ढोबळ मानाने आर्थिक दृष्ट्या परवडणारे आणि साधारण आईस्क्रीम मध्ये कमी स्निग्धांश, अधिक साखर आणि कृत्रिम रंग/सुगंध वापरतात तर उच्च दर्जाचे आईस्क्रीम मध्ये अधिक स्निग्धांश कमी साखर व नैसर्गिक रंग व सुगंध वापरले जातात या शिवाय आईस्क्रीम साठी लागणाऱ्या घटकांची विभागणी दोन प्रकारे करता येईल. पहिला प्रकार दुग्धजन्य घटक जसे दुध, मलई, दुध पावडर तर दुसऱ्या प्रकारात थिरके (स्टॅबीलायझर), साखर, रंग, सुगंध, या सारखे जे दुग्धजन्य नाहीत असे घटक येतात, यापैकी पहिल्या प्रकारात येणारे दुग्धजन्य घटक हे सर्वाना परिचीत आहेत तर दुसऱ्या प्रमाणात येणारे घटक जसे प्राणिजन्य आणि वनस्पतीजन्य थिरके प्राणीजन्य थिरकात जिलेटिन, तर वनस्पतीजन्य अगार—अगार, गवार गोंद, अलजीनेट, कारबोकग्झी मीथाइल सेल्युलोज इत्यादी

कोणतेही एक थिरक आवश्यक ते सर्व गुणधर्म आईस्क्रीम या पदार्थास प्राप्त करून देत नाही म्हणुनच बहुतेक वेळेस हि थिरके संयुक्तपणे (दोन किंवा अधिक थिरकांचे मिश्रण) आईस्क्रीम मध्ये वापरतात या व्यतिरिक्त शित अंडी/अंड्याची पावडर, विविध प्रकारची शित डब्बा बंद फळे/फळांचा रस, सुकामेवा इत्यादिसारखे घटक वापरतात.

### **घरगुती आईस्क्रीम बनविण्याची पद्धत:**

०१. घरगुती आईस्क्रीम करतांना ताजे, स्वच्छ, म्हशीचे किंवा गायीचे दुधाची निवड करून त्याला चांगले ढवळत गरम करून घ्यावे.
०२. आईस्क्रीमसाठी घटकांचे मिश्रण तयार करतांना सुके घटक जसे साखर/स्निग्धांश विरहित दुध पावडर, थिरके हि एकत्र मिसळून घ्यावी आणि दुध, मलई या सारखी पातळ घटके वेगळ्या भांड्यात मिसळून घ्यावी नंतर सुक्या घटकांचे मिश्रण, पातळ मिश्रणात थोडे—थोडे करून पुर्ण मिसळून घ्यावे.

०३. उत्पादीत मिश्रण पातळ कापडातुन गाळून घेऊन मिक्सरमधुन एक ते दिड मिनीट फिरवुन झाल्यावर त्यास पुनः पातळ कापडातुन गाळून घ्यावे म्हणजे अद्राव्य घटक कापडावर शिल्लक राहतील व मिश्रण काही प्रमाणात का होईना एक संघ होण्यास मदत होईल.

०४. एकसंघ मिश्रणातील सुक्ष्मजिवाणू नष्ट करण्याचे दृष्टीने मिश्रणाचे पाश्चरीकरण करणे आवश्यक आहे. यासाठी साधारणपणे ६८ ते ७० अंश से. तापमानावर मिश्रण अर्धातास ठेवावे नंतर मिश्रणास खोली तापमानापर्यंत थंड करुन त्यास ऐजींग या क्रियेकरीता फ्रिज (शितपेटी) मध्ये ठेवावे.

०५. आईस्क्रीम मिश्रण थंड (३-५ अंश से.) झाल्यावर त्यास विद्युत चलीत किंवा लाकडी आईस्क्रीम भांड्यात टाकुन व त्याचे झाकन लावुन, मिश्रण ठेवलेल्या भांड्याभोवती बर्फ व जाडे मिट (४:१) चार भाग बर्फ तुकडे आणि एक भाग मिठ या प्रमाणे टाकावे त्यानंतर

लाकडी आईस्क्रीम भांड्याला असलेल्या हॅन्डलचा उपयोग करुन भांड्यास फिरवत ठेवावे.

०६. साधारणपणे आईस्क्रीम भांडे आईस्क्रीम मिश्रणाने अर्ध्या क्षमतेपर्यंत भरावे त्या पेक्षा अधिक भरु नये. भांडे फिरविणे सुरु केल्यानंतर अर्धा तासात घरगुती स्तरावरील आईस्क्रीम तयार होते.

०७. मिश्रणामध्ये हवा साठविण्याचे दृष्टीने त्यास हलवत ठेवणे आवश्यक असते. ते होत नाही आणि म्हणुनच पाहिजे त्या दर्जाचे आईस्क्रीम घरगुती स्तरावर शित पेटी (फ्रिज) मध्ये उत्पादीत होत नाही.

- डॉ. एस. पी. चांगाडे
- श्री. शेख आदिल
- डॉ. पी. डी. सावळे
- डॉ. एस. एस. देवसरकर

## आईस्क्रीमची ओळख



## रौप्य महोत्सवी वर्ष



दुग्ध तंत्रज्ञान महाविद्यालय, वरुड

(पुसद)

महाराष्ट्र पशु व मत्स्यविज्ञान विद्यापीठ, नागपूर-१