

## Post-Harvest Management Protocols

# आम

भारतीय आम विभिन्न आकृति, आकार और रंगों में विभिन्न प्रकार के स्वाद, सुगंध और स्वाद के होते हैं। भारतीय आम एक विशेष उत्पाद है जो गुणवत्ता के उच्च मानकों और भरपूर पोषक तत्वों को समाहित किए होता है। केवल एक आम दैनिक आहार में हृदय रोग, कैंसर और कोलेस्ट्रॉल के निर्माण के खिलाफ एक शक्तिशाली रक्षक — फाइबर की जरूरत का 40 प्रतिशत तक प्रदान कर सकता है। वर्ष 2019–20 में आम का कुल उत्पादन **20529 ('000 मीट्रिक टन)** था और आम का उत्पादन करने वाले भारत के प्रमुख राज्य उत्तर प्रदेश, आंध्र प्रदेश, कर्नाटक, तमिलनाडु और गुजरात हैं।



### भारत में आम की किस्में

राज्य	उगाई जाने वाली किस्में
आंध्र प्रदेश	बंगनपल्ली, सुवर्णरेखा, नीलम और तोतापरी
बिहार	बॉम्बे ग्रीन, चौसा, दशहरी, फजली, गुलाबखास, किशन भोग, हिमसागर, जरदालु और लंगड़ा
गुजरात	केसर, अल्फांसो, राजापुरी, जमादार, तोतापरी, नीलम, दशहरी और लंगड़ा
हरियाणा	चौसा, दशहरी, लंगड़ा और फजली
हिमाचल प्रदेश	चौसा, दशहरी और लंगड़ा
कर्नाटक	अल्फांसो, तोतापरी, बंगनपल्ली, पैरी, नीलम और मुलगोआ
मध्य प्रदेश	अल्फांसो, बॉम्बे ग्रीन, दशहरी, फजली, लंगड़ा और नीलम
महाराष्ट्र	अल्फांसो, केसर और पैरी
पंजाब	चौसा, दशहरी और मालदा
राजस्थान	बॉम्बे ग्रीन, चौसा, दशहरी और लंगड़ा
तमिलनाडु	अल्फांसो, तोतापरी, बंगनपल्ली और नीलम
उत्तर प्रदेश	बॉम्बे ग्रीन, चौसा, दशहरी और लंगड़ा
पश्चिम बंगाल	फाजली, गुलाबखास, हिमसागर, किशनभोग, लंगड़ा और बॉम्बे ग्रीन

## आम का परिपक्वता संकेत

- आम के फलों को पकने के लिए बौर आने के बाद 120 से 140 दिन चाहिए
- जब कुछ अधपके फल पेड़ से गिरते हैं—परंपरागत रूप से इसे परिपक्वता अवस्था माना जाता है
- फलों की तुड़ाई तब करनी चाहिए जब वे परिपक्व हरे रंग की अवस्था में आ जाएं।
- फलों की तुड़ाई सुबह देर से करनी चाहिए क्योंकि सुबह के समय फलों की तेल ग्रंथियां भर जाती हैं, जिससे गलती से दबाने पर फलों पर धब्बा लग जाता है।

# कटाई के बाद का सार-संभाल

आम तौर पर, लेटेक्स और धूल को हटाने के लिए पानी से साधारण धुलाई को छोड़कर, स्थानीय बाजारों में विपणन के लिए आम को किसी भी तुड़ाई बाद के उपचार की आवश्यकता नहीं होती है। व्यावसायिक स्तर पर या निर्यात उद्देश्य के लिए, उन्हें कभी-कभी गर्म पानी में डुबोया जाता है, जिसमें रोगों के नियंत्रण के लिए कवकनाशी होता है।

**The cut to cool time period is 12 hrs**



## ग्रेडिंग

भारत में, विशेष रूप से घरेलू बाजार के लिए वैज्ञानिक मानकों के आधार पर आमों की क्रमबद्ध तरीके से ग्रेडिंग करने की प्रथा प्रचलित नहीं है। क्षतिग्रस्त और रोगग्रस्त फलों को छानने के लिए ही प्रयास किए जाते हैं और व्यापारियों द्वारा आकार और किस्म के अनुसार ग्रेडिंग की जाती है ताकि बेहतर मूल्य मिल सके।<sup>1</sup>

## प्री-कूलिंग

तुड़ाई के बाद आम के फलों को 10–12 डिग्री सेल्सियस पर प्री-कूल्ड कर लेना चाहिए और फिर उचित तापमान पर भंडारण करना चाहिए। आम के लिए प्री-कूलिंग का सबसे उपयुक्त तरीका 30 मिनट से 1 घंटे के लिए हाइड्रो-कूलिंग, 2–6 घंटे के लिए तेज हवा कूलिंग और 2–6 घंटे के लिए इवैपोरेटिव तेज हवा कूलिंग है।<sup>2</sup>

## पकाना

तुड़ाई के बाद आम के फलों को 10–12 डिग्री सेल्सियस पर प्री-कूल्ड कर लेना चाहिए और फिर उचित तापमान पर भंडारण करना चाहिए। आम के लिए प्री-कूलिंग का सबसे उपयुक्त तरीका 30 मिनट से 1 घंटे के लिए हाइड्रो-कूलिंग, 2–6 घंटे के लिए तेज हवा कूलिंग और 2–6 घंटे के लिए इवैपोरेटिव तेज हवा कूलिंग है।

## भंडारण प्रोटोकॉल

परिपक्व हरे फलों को किस्म के आधार पर कमरे के तापमान पर लगभग 4–10 दिनों तक रखा जा सकता है। पकने के बाद 10–13 डिग्री सेल्सियस तापमान पर आमों का भंडारण किया जा सकता है।

अनुशंसित तापमान  
(डिग्री सेल्सियस में)



**10-13**

अनुशंसित सापेक्ष  
आर्रता (%) में)



**85-90**

उपयोग की अवधि



**2 से 3 सप्ताह**

उत्पाद लोडिंग घनत्व (पाउंड/घन फुट में)

-

प्रारंभिक हिमांक (डिग्री सेल्सियस में)

**-0.9**

हिमांक बिंदु से ऊपर विशिष्ट ऊष्मा (किलो जूल/किलो केल्विन)

**3.55**

हिमांक के नीचे विशिष्ट ऊष्मा (किलो जूल/किलो केल्विन)

**1.85**

संलयन की गुप्त ऊष्मा (किलो जूल/किलोग्राम में)

**270**

## केले के तापीय गुण

प्रारंभिक हिमांक (डिग्री सेल्सियस में)

**-1.1**

हिमांक बिंदु से ऊपर विशिष्ट ऊष्मा (किलो जूल/किलो केल्विन)

**3.65**

हिमांक के नीचे विशिष्ट ऊष्मा (किलो जूल/किलो केल्विन)

**1.89**

संलयन की गुप्त ऊष्मा (किलो जूल/किलोग्राम में)

**278**

<sup>1</sup>कमोडिटी प्रोफाइल: केला, एजीमार्क्टनेट

<sup>2</sup>एजीमार्क्टनेट