

आम के उत्पाद



मलिहाबाद साईट समन्वयन इकाई
भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान
रहमानखेड़ा, पोस्ट—काकोरी, लखनऊ — 226 101

भारत आम का प्रमुख उत्पादक देश है। इसकी विश्व के कुल उत्पादन में लगभग 45 प्रतिशत हिस्सेदारी है। भारत में आम की सैकड़ों किस्में पायी जाती हैं। देश में लगभग 8–9 महीने तक (फरवरी से सितम्बर) आम उपलब्ध रहता है। आम अपने मनोहारी तथा आकर्षक रंग, सुवास एवं स्वाद के कारण पूरे विश्व में लोगों द्वारा पसन्द किया जाता है। यह एक अत्यंत ही स्वास्थ्यवर्धक फल है जिसकी 100 ग्राम फॉकों में 65 किलो कैलारी ऊर्जाशक्ति 0.27 ग्राम वसा एवं 2 ग्राम सोडियम की मात्रा उपलब्ध होती है तथा इसमें कोलेस्ट्राल बिल्कुल नहीं होता है। इसका ग्लाइसेमिक सूचकांक सिर्फ 60 होता है एवं एक औसत व्यक्ति की दैनिक डायेट्री रेशों की आवश्यकता के 6 प्रतिशत तक की पूर्ति करता है। इसकी अतिरिक्त यह प्रति-ऑक्सीकारक विटामिन 'ए', विटामिन 'सी', विटामिन 'ई', लोहा तथा निकोटिनिक अम्ल की उपयोगी मात्रा का भी एक महत्वपूर्ण श्रोत है।

आम अपनी पौष्टिकता, स्वाद, उत्तम सुवास, अच्छे रंग-रूप एवं विभिन्न किस्मों जैसी विविधता के फलस्वरूप सर्वोत्तम फल माना गया है। लेकिन इसकी भंडारण क्षमता कम होने के कारण यह अधिक दिनों तक उपयोग में नहीं लाया जा सकता। किसी भी फल की उपयोगिता बढ़ाने के लिए उनका विभिन्न उत्पादों में संसाधन अत्यधिक महत्वपूर्ण है। पिछले कुछ वर्षों में भारत में फल प्रसंस्करण में काफी वृद्धि हुई है और यह अब कुल उत्पादन का लगभग 2 प्रतिशत हो गया है जिसमें आम द्वारा निर्मित पदार्थों की भागेदारी सबसे अधिक है। फिर भी अन्य विकसित एवं विकासशील देशों की तुलना में भारत का प्रसंस्करण उद्योग काफी पीछे है। ब्राजील एवं मलेशिया जैसे देशों में कुल फल उत्पादन का लगभग 70 प्रतिशत तक संसाधित होता है। अतः हमें भी लखनऊ, सहारनपुर, मुज्जफरनगर, मेरठ, वाराणसी तथा इनके आस-पास के इलाके हमारे यहाँ नष्ट होने वाले 20 से 40 प्रतिशत फलों को प्रसंस्कृत कर बचाना चाहिए। दशहरी, लंगड़ा तथा चौसा उत्तर भारतीय आम की व्यवसायिक प्रजातियाँ हैं। इसके अतिरिक्त भी भारत में आम की अनेक देसी प्रजातियाँ पायी जाती हैं। यहाँ आम की हजारों किस्में हैं जिनमें अधिकांश गैर-व्यावसायिक किस्में हैं जिन्हें बीजू पौधों के रूप में लगाया गया है। ये गैर-व्यावसायिक किस्में यहाँ के परंपरागत किसानों की आजीविका का मुख्य श्रोत रही हैं। इन्हीं गैर-व्यावसायिक किस्मों के द्वारा इस देश में आम के उत्पाद बनाये जाते रहे हैं। यही कारण है कि इन गैर-व्यावसायिक किस्मों को भी संरक्षित किये जाने की आवश्यकता है। जून और जुलाई के महीनों में आम की व्यावसायिक किस्मों की उत्तर प्रदेश की फल मंडियों में अच्छी आवक होने के कारण इनसे कम कीमत प्राप्त होती है। देशी एवं बीजू किस्मों से मौसम के अन्त तक बागवानों को आमदनी होती रहती है। इसके अतिरिक्त सी (150 ग्राम) और डी ग्रेड (100 ग्राम) के आमों का भी कम मूल्य दाम प्राप्त होती है। फलों के प्रसंस्करण से न केवल तुड़ाई उपरान्त होने वाली हानियाँ बचायी जा सकती हैं बल्कि रोजगार के अवसर बढ़ते हैं तथा पोषक उत्पाद वर्ष भर उपलब्ध कराये जा सकते हैं।

कच्चे आम के फल से वृद्धि की आरम्भिक अवस्था में मुख्यतः खट्टी एवं मीठी चटनी बनायी जाती है। जैसे-जैसे फलों में परिपक्वता आती है और गुठली कठोर होती जाती है। इनसे पना, अचार एवं अमचूर जैसे उत्पाद बनाये जा सकते हैं। उत्पाद बनाने हेतु फलों में खटास एवं अधिक मात्रा में रेशों का होना अत्यन्त आवश्यक है। आम की रामकेला प्रजाति अचार बनाने हेतु सर्वोत्तम है। पके आम में स्वाद व महक के साथ-साथ शर्करा, पैविटन एवं विटामिन-ए प्रचुर मात्रा में होता है। पके आम से गूदा, स्वचैश, जैम तथा सिरप में संरक्षित फॉकों बनायी जा सकती हैं।

तेल का अचार

सामग्री

कच्चे आम की फाँकें	—	1 किलोग्राम
नमक	—	110 ग्राम
लाल मिर्च	—	25 ग्राम
सौंफ	—	30 ग्राम
मेथी	—	20 ग्राम
काली मिर्च	—	20 ग्राम
हल्दी	—	20 ग्राम
सौंठ	—	10 ग्राम
हींग	—	3 ग्राम
सोडियम बैंजोएट	—	0.25 ग्राम
सरसों का तेल	—	600 ग्राम



विधि: स्वरश्य, परिपक्व एवं कच्चे फलों को स्वच्छ पानी से धोकर अच्छी तरह से सुखा लें। तत्पश्चात फलों की 1×1 इंच की फाँकें काट लें। फाँकों से गुठली अलग कर लें। फाँकों में नमक एवं परिरक्षक मिला कर धूप में रखें। दो दिन के पश्चात मसालों व तेल को फाँकों में मिलायें। अचार को शीशे या प्लास्टिक के कीटाणु रहित स्वच्छ जार में भण्डारित करें।

अमचूर

सामग्री

कच्चा आम	—	1 किलो
पोटेशियम मेटाबाइसल्फाइट	—	2 ग्राम

विधि: कच्चे आम को स्टेनलेस स्टील की चाकू से छील लें एवं $0.5\text{--}1$ सें.मी. चौड़ी फाँकें काट लें। 1 किलो फाँकों हेतु 1 किलो पानी में 2 ग्राम पोटेशियम मेटाबाइसल्फाइट मिलाकर घोल बनायें। फाँकों को 10 मिनट तक घोल में डुबाएँ। अब इस फाँकों को कपड़ा या पॉलीथीन बिछाकर धूप में सुखाएं या विद्युत शुष्कन उपकरण में 60° से.ग्रे. तापमान पर 3-4 प्रतिशत नमी तक सुखायें। इनको ग्राइन्डर से महीन पीसकर वायुरोधी पैकिंग में पैक करें।



आम का तेल रहित हींग का अचार

सामग्री

कच्चे आम के टुकड़े	— 1 किलोग्राम
नमक	— 120 ग्राम
लाल मिर्च	— 30 ग्राम
हींग	— 10 ग्राम
सोडियम बैंजोएट	— 0.25 ग्राम



विधि: स्वरथ, परिपक्व एवं कच्चे फलों को स्वच्छ

पानी से धोकर अच्छी तरह से सुखा लें। तत्पश्चात फलों को इस प्रकार से छीलें जिससे कि गूदे में छिलके का हरापन न रह जाये। फलों से फाँके काटकर गुठली अलग कर लें। फाँकों के $1 \times 0.75 \times 0.75$ सेमी. के टुकड़े कर लें। टुकड़ों में नमक मिला कर धूप में रखें। बीच-बीच में चम्मच से हिलाते रहें। दो दिन बाद इसमें लाल मिर्च, हींग एवं सोडियम बैंजोएट मिलायें। एक सप्ताह बाद अचार उपयोग में लाने हेतु तैयार हो जायेगा। तैयार अचार को स्वच्छ एवं कीटाणु रहित शीशे या प्लास्टिक के जार में रखें। जार को शुष्क एवं नमी रहित स्थान पर भंडारित करें।

हींग का मीठा अचार

सामग्री

कच्चे आम के टुकड़े	— 1 किलोग्राम
नमक	— 110 ग्राम
हींग	— 10 ग्राम
शक्कर	— 100 ग्राम
लाल मिर्च	— 30 ग्राम
सोडियम बैंजोएट	— 0.25 ग्राम



विधि: फलों के टुकड़ों को हींग के अचार की भाँति ही तैयार किया जाता है। आम के टुकड़ों को नमक एवं चीनी मिला कर धूप में रखें। इसके उपरान्त उसमें लाल मिर्च, हींग व सोडियम बैंजोएट मिलायें। तैयार अचार को स्वच्छ शीशे या प्लास्टिक के जार में भरकर शुष्क एवं नमी रहित स्थान पर भंडारित करें।

आम के लच्छों का मीठा अचार

सामग्री

कच्चे आम के लच्छे	— 1 किलोग्राम
नमक	— 120 ग्राम
शक्कर	— 800 ग्राम
लाल मिर्च	— 30 ग्राम
किशमिश	— 60 ग्राम



विधि: फलों को अच्छी तरह से धोकर छीलने के उपरान्त कद्दूकस कर लें। लच्छों में नमक व चीनी डाल कर एक घण्टे के लिये रख दें। तत्पश्चात भारी तले वाले बर्तन में लच्छों को डाल कर पानी सूखने तक गर्म करें। आँच से उतारने पर लालमिर्च व किशमिश मिलायें। ठंडा होने पर स्वच्छ जार में भण्डारित करें।

आम की चटनी

सामग्री

कच्चे आम के टुकड़े	— 1 किलोग्राम
अदरक	— 25 ग्राम
प्याज	— 50 ग्राम
लहसुन	— 25 ग्राम
चीनी	— 800 ग्राम
नमक	— 100 ग्राम
जीरा	— 25 ग्राम
लाल मिर्च	— 20 ग्राम
बड़ी इलायची	— 20 ग्राम
काली मिर्च	— 20 ग्राम
पानी	— 500 ग्राम
सिरका	— 200 मि.ली.



विधि: फलों को छील कर उनकी फाँके निकालकर फाँकों के छोटे-छोटे टुकड़े कर लें। टुकड़ों में बारीक कटी हुई अदरक, प्याज, लहसुन व पानी डालकर फाँकें मुलायम हो जाने तक पकायें। आँच से उतारकर इसमें शक्कर एवं नमक मिला कर कुछ समय के लिए ऐसे ही रख दें जिससे टुकड़ों से पानी निकल कर चीनी व नमक में मिल जायें। अब मिश्रण को धीमी आँच पर पकायें। गाढ़ापन आने पर पिसे हुए मसाले मिलायें। जब जैम की तरह गाढ़ा हो जायें तब आँच से उतार लें। थोड़ा सा सिरका मिला कर चौड़े मुह के जार में रखें। पूरी तरह ठंडा होने पर ढक्कन बंद करके भण्डारित करें।

पना

सामग्री

कच्चे आम का गूदा	—	1 किलोग्राम
सफेद नमक	—	120 ग्राम
काला नमक	—	80 ग्राम
भुना पिसा जीरा	—	40 ग्राम
साइट्रिक अम्ल	—	65 ग्राम
शक्कर	—	450 ग्राम
पुदीना की पत्ती	—	200 ग्राम
सोडियम बैंजोएट	—	1 ग्राम



विधि: 1 किलों कच्चे आम को धोकर उसमें 1 किलो पानी मिलाकर गर्म कर गलायें। ठंडा होने पर छिलका एवं गुठली निकाल दें। पुदीने की 200 ग्राम पत्ती तोड़कर पानी में धो लें। जीरे को तवे में गर्म करके मिक्सी में पीस लें। अब गूदे में पिसा नमक, जीरा, साइट्रिक अम्ल, पिसी शक्कर व पुदीने की पत्ती अच्छी तरह मिला लें। पूरे मिश्रण को मिक्सी में अच्छी तरह पीसें। प्राप्त मिश्रण को पानी मिलाकर 4 किलो कर लें व सोडियम बैंजोएट की निर्धारित मात्रा थोड़े पानी में मिलाकर इसमें अच्छी तरह मिलायें। एक भाग सान्द्रित पना में 3 भाग ठंडा पानी मिलाकर प्रयोग करें।

आम का गूदा

सामग्री

पका आम	—	1 किलोग्राम
पानी	—	125 ग्राम
साइट्रिक अम्ल	—	1.8 ग्राम
पोटैशियम मेटाबाइसल्फाइट	—	1.2 ग्राम



विधि: गूदे हेतु समान रूप से पके आम का प्रयोग किया जाता है। ज्यादा पके चोटग्रस्त एवं बीमारीयुक्त आम का उत्पाद हेतु प्रयोग नहीं करना चाहिए क्योंकि इनसे बने उत्पादों में भंडारण के दौरान जीवाणु वृद्धि हो सकती है। आम को अच्छी तरह धोकर स्टेनलेस स्टील की चाकू से छीलकर फाँके काट लेते हैं। फाँकों को तौलकर उसका 20 प्रतिशत पानी मिलाकर मिक्सी में पीसकर गूदा बना लेते हैं। अब गूदे को गैस पर 90° से.ग्रे. तापमान तक गर्म करते हैं और कुल गूदे का 0.3 प्रतिशत साइट्रिक अम्ल मिलाते हैं। गूदे को थोड़ा ठंडा होने पर उसमें निर्धारित मात्रा 1000 पीपीएम सल्फर डाई ऑक्साइड, (पोटैशियम मेटाबाइसल्फाइट के रूप में) थोड़े पानी में घोलकर मिलाते हैं। सूखे कांच के वायुरोधी जार में इसे भरकर सामान्य तापमान पर भंडारित करते हैं।

आम का स्क्वैश

सामग्री

पके आम का गूदा	— 1 किलोग्राम
शक्कर	— 1.8 किग्रा.
पानी	— 1.2 किग्रा.
सीट्रिक अम्ल	— 38 ग्राम

विधि — शक्कर को निर्धारित मात्रा में पानी मिलाकर गर्म करते हुए धोलते हैं और उसमें साइट्रिक अम्ल मिलाते हैं। सिरप को मलमल के कपड़े या छन्नी से गूदे में छान लेते हैं। अब इस मिश्रण को 90° सें.ग्रे. तापमान तक गैस पर गर्म करते हैं। थोड़ा ठंडा कर सूखी प्लास्टिक या काँच की बोतलों में 1-1) इंच जगह छोड़कर भर देते हैं और सामान्य तापमान पर भंडारित करते हैं। एक भाग स्क्वैश में 3 भाग ठंडा पानी मिलाकर प्रयोग करें।



अमरस / अमावट / आम पापड़

सामग्री

पके आम का गूदा	— 1 किलोग्राम
शक्कर	— 35 ग्राम
साइट्रिक अम्ल	— 3 ग्राम

विधि: आम के गूदे में निर्धारित मात्रा में शक्कर मिलाकर उसकी टी.एस.एस. 20° ब्रिक्स कर देते हैं व साइट्रिक अम्ल मिलाते हैं। अब चिकनाईयुक्त (धी या मक्खन या गिल्सराल) ट्रे में 1 से.मी. मोटी परत में मिश्रण को फैलाकर विद्युत शुष्कन उपकरण (60° सें.ग्रे.) या धूप में सुखाते हैं। जब यह परत थोड़ा सूख जाती है तो दूसरी परत डाल देते हैं। अब इसे 10-15 प्रतिशत नमी तक सुखाकर वाँछित आकार के टुकड़ों में काटकर सेलोफेन पेपर में पैक कर देते हैं।



आम का जैम

सामग्री

पके आम का गूदा	—	1 किलोग्राम
शक्कर	—	1.250 किलोग्राम
साइट्रिक अम्ल	—	10 ग्राम

विधि: शक्कर की निर्धारित मात्रा को कम से कम पानी में घोलकर उसमें अम्ल मिला दें। इस सिरप को गूदे में छन्नी या मलमल के महीन कपड़े से छान लें। मिश्रण को गर्म कर गाढ़ा करें। जब इसका टी.एस.एस. 68° ब्रिक्स हो जाये या तापमान 105° से.ग्रे. हो जाये या चम्मच से गिराने पर गाढ़ा इकट्ठा गिरे तब गर्म करना बंद कर दें। थोड़ा ठंडा होने पर वायुरोधी काँच के जार में भरें व सामान्य तापमान पर भंडारित करें।



The folder is the output of UNEP-GEF/TFT Project “Conservation and Sustainable Use of Cultivated and Wild Tropical Fruit Diversity: Promoting Sustainable Livelihoods, Food Security and Ecosystem Services” implemented in India, Indonesia, Malaysia and Thailand. The Project is co-ordinated regionally by Bioversity International with financing from Global Environment Facility (GEF), and implementation support from United Nation Environment Programme (UNEP).

मलिहाबाद के किसान नेशनल प्रोजेक्ट स्टेयरिंग समिति के अध्यक्ष डॉ. एन. कृष्ण कुमार (उप महानिदेशक, उद्यान विज्ञान, भा.कृ.अनु.परिषद, नई दिल्ली), डॉ. भुवन स्थापित, रीजनल प्रोजेक्ट कोऑर्डिनेटर, डॉ. वी.एम.सी. रेड्डी, पूर्व राष्ट्रीय परियोजना समन्वयक, डॉ. वी.ए. पार्थसारथी, राष्ट्रीय परियोजना समन्वयक, डॉ. एच. रविशंकर, पूर्व निदेशक, आई.सी.ए.आर.-केन्द्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान, लखनऊ एवं डॉ. शैलेन्द्र राजन द्वारा प्रदत्त समर्थन के लिये आभारी हैं।

आलेख : नीलिमा गर्ग, डी. के. शुक्ला, रेखा चौरसिया, संजय कुमार एवं अभय दीक्षित
हिन्दी सम्पादन : धीरज शर्मा

अधिक जानकारी के लिए सम्पर्क करें :

डा. शैलेन्द्र राजन

निदेशक

भा.कृ.अनु.प.-केन्द्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान
रहमानखेड़ा, पो. काकोरी, लखनऊ - 226 101

फोन : (0522) 2841022, 2841023 फैक्स : (0522) 2841025, वेबसाइट: www.cishlko.org