

বারি সুগারকোটেড অসমো-ডিহাইড্রেটেড পেয়ারা

ভূমিকা

আমাদের দেশে বছরব্যাপি যে প্রধান প্রধান কয়েকটি ফল পাওয়া যায় পেয়ারা তাদের মধ্যে অন্যতম। পেয়ারার বাণিজ্যিক চাষ হিসাবে পিরোজপুর জেলার স্বরূপকাঠি, চট্টগ্রাম জেলার কাঞ্চননগর, ব্রাহ্মণবাড়িয়া জেলার মুকুন্দপুর এবং গাজীপুর জেলার শ্রীপুর সুপরিচিত হলেও সাম্প্রতিক সময়ে বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট কর্তৃক উন্নত জাত যেমন- কাজী পেয়ারাসহ বারি পেয়ারা-২, বারি পেয়ারা-৩ এবং বারি পেয়ারা-৪ উদ্ভাবিত হওয়ায় দেশের প্রায় সব অঞ্চলেই বাণিজ্যিকভাবে পেয়ারার চাষ শুরু হয়েছে। ফলটিতে রয়েছে প্রচুর পরিমাণে ভিটামিন 'সি' (সতেজ ফলে ৪৩.৫১-৫৬.০৩ মিলি. গ্রাম/১০০ গ্রাম)। অপরিপক্ক পেয়ারা এবং পাতা কলেরা, আমাশয় ও অন্যান্য পেটের পীড়া নিরাময়ে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। পেয়ারার কচি পাতা চিবালে দাঁতের ব্যথা উপশম হয়। বহুবিধ গুণের এ সমন্বয়ের জন্য পেয়ারাকে তাই নিরক্ষীয় এলাকার আপেল বলা হয়। আমাদের দেশে পেয়ারার প্রক্রিয়াজাতকৃত পণ্য নাই বললেই চলে। ফলে টাটকা ফল হিসাবেই খাওয়া হয়। উৎপাদন মৌসুমে পেয়ারার আধিক্য কমাতে, কৃষকের ন্যায্য মূল্য এবং আপামর জনগোষ্ঠির পুষ্টির চাহিদা নিশ্চিত করার প্রয়াস হিসাবে তাই AFACI-APPT, পোস্টহারভেস্ট টেকনোলজি বিভাগ, বিএআরআই, গাজীপুর পেয়ারার ন্যাচারাল জেলী উদ্ভাবনের পাশাপাশি আরো অধিকতর পুষ্টি ও আকর্ষণীয় পণ্য উদ্ভাবনের লক্ষ্যে পেয়ারার সুগার কোটিং অসমোটিক ডিহাইড্রেটেড পণ্য তৈরীর উদ্যোগ গ্রহণ করেছে। এটি একটি সহজ ও উন্নত প্রযুক্তি যেখানে কোন ভারী যন্ত্রপাতি ও অধিক মূলধনের প্রয়োজন হয়না। এতে পানির পরিমাণ কমে গিয়ে (water loss) পণ্যে সলিডের পরিমাণ বৃদ্ধি (Solid gain) এবং মৃদু তাপ ব্যবহৃত হয় বলে পুষ্টির অপচয়ের পরিমাণ অনেকাংশে কম হয়। প্রযুক্তিটি সহজ হওয়ায় কৃষক ও ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র প্রক্রিয়াজাতকারী গ্রুপ সহজেই এটি ব্যবহার করে তাদের উৎপাদিত পেয়ারা প্রক্রিয়াজাত করে সংরক্ষণ ও বাজারজাতকরণের পাশাপাশি নিজের পরিবারের পুষ্টি চাহিদা পূরণ করতে সক্ষম হবে।

উপাদানসমূহ

- পেয়ারার কিউব/গোলাকৃতি টুকরা - ১ কেজি
- চিনি (জাত ভেদে) - ৪০০-৪৫০ গ্রাম চিনি
- সতেজ লেবুর রস - ১০০ মিলি.
- পানি - ১.৫ লি.
- পটাসিয়াম মেটাবাইসালফাইট (কেএমএস) - ১ গ্রাম

প্রয়োজনীয় উপকরণ ও দ্রব্যাদি

- হ্যান্ড রিফ্যাক্টোমিটার
- ইলেকট্রিক ব্যালেন্স
- স্টেইনলেস স্টিল ছুরি
- স্টেইনলেস স্টিল সসপেন
- ভ্যাকুয়াম HDPE প্যাকেট বা বায়ুরোধী PET বক্স
- কেবিনেট/সোলার ড্রায়ার



বারি সুগারকোটেড অসমো-ডিহাইড্রেটেড পেয়ারা প্রস্তুতকরণ

বারি সুগারকোটেড অসমো-ডিহাইড্রেটেড পেয়ারা প্রস্তুত প্রণালী



BARI Osmo-dehydrated Sugar Coated Guava

General Information

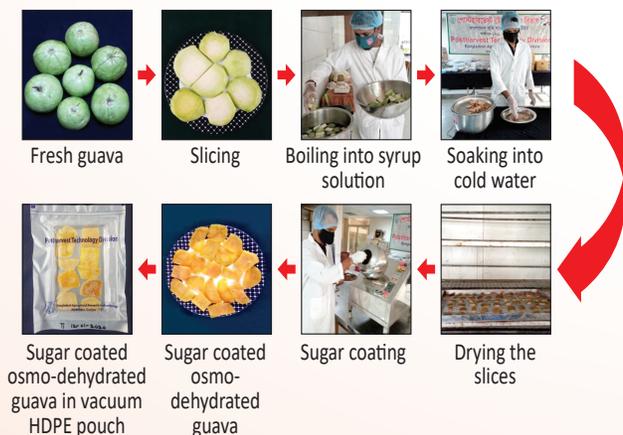
Guava (*Psidium guajava* L.) belongs to the family Myrtaceae and it is one of the commercial fruits of tropical as well as subtropical regions. Important guava growing countries in the world are Cuba, Brazil, Mexico, Southern China, Bangladesh, India and Malaysia. In Bangladesh its cultivation is tremendously increasing year by year all over the country. That is why; it occupies an important place in the horticultural wealth of our nation. It provides lot of vitamins and minerals. It is rich source of vitamin C and pectin. It contains 250 IU/100 g of vitamin A, 75-265 mg/100 g of vitamin C, 17.80-30 mg/100 g of thiamin, riboflavin, niacin, and phosphorus. The fruit covers ascorbic acid, 10 times more than citrus fruits. These constituents may differ with the cultivar, stages of maturity, soil texture, fertility and season. Therefore, because of rich nutritional status and availability in all times, it is aptly known as “The poor Man’s Apple” and “Apple of Tropics. Guava may be utilized to make value added sugar coated products after the most commercial use for jelly preparation. Osmotic dehydrated sugar coating process is a simple value added technique that does not require any sophisticated equipment’s. Recently the attention has paid to the process due to its potential application to produce safe, stable, nutritious, tasty, economical and concentrated food. Apart from this, problems of marketing, handling and transportation becomes much simpler and fruits could be made available to the consumer throughout the year. Hence, the AFACI-APPT, PHTD, BARI, Bangladesh has considered to develop value added osmotic dehydrated sugar coating products from guava.

Ingredients

- Guava piece/cubes - 1 kg
- Sugar - 400 g
- Fresh lemon juice (extracted) - 100 mL
- Water - 1.5 L
- KMS - 1 g

Instruments and goods

- Electric balance
- Hand refractometer
- Stainless steel (SS) Knife
- SS dish/bowl
- Sugar coating pan
- Spoon (Stainless steel/ wooden)
- HDPE pouches/ PET boxes



Photographic view of BARI osmo-dehydrated sugar coated guava

Processing flow chart of BARI osmo-dehydrated sugar coated guava

