

স্টীপিং পদ্ধতিতে কাঁচা আম সংরক্ষণ

ভূমিকা

আম বাংলাদেশের অন্যতম একটি জনপ্রিয় ফল। আমকে ফলের রাজা বলা হয়। এটি সুস্বাদু ও পুষ্টি সমৃদ্ধ। আম পাকা ও কাঁচা দুই ভাবেই খাওয়া হয় এবং বিভিন্ন রকমের খাবার তৈরিতে ব্যবহার করা হয়। প্রতি বছর ঝড়ে ও শিলা বৃষ্টির ফলে অধিক পরিমাণ কাঁচা আম বিশেষ করে অপরিপক্ক আম গাছ থেকে ঝরে পড়ে এবং আমে বিভিন্ন দাগ বা কষ লেগে থাকার ফলে আমের গুণগত মান (ফলের রং) দ্রুত নষ্ট হয়ে যায়। কাঁচা আম প্রক্রিয়াজাতকরণের মাধ্যমে অপচয় রোধ করা যায়। তাছাড়া, স্থানীয় উৎপাদিত জাতের আম গুণগত মানসম্পন্ন হওয়ায় সে আমগুলোও প্রক্রিয়াজাত করে সংরক্ষণ করা যেতে পারে। স্টীপিং পদ্ধতিতে কাঁচা আম খুব সহজেই ৮ থেকে ১০ মাস পর্যন্ত সংরক্ষণ করা করা যায় যা হতে পরবর্তীতে কাঁচা আমের বহুমুখী ব্যবহার হিসেবে রকমারি খাবার তৈরি করা যায়।

স্টীপিং পদ্ধতির উদ্দেশ্য

- ✓ স্বল্প ব্যয় সম্পন্ন এ পদ্ধতি প্রয়োগের মাধ্যমে সংগ্রহোত্তর অপচয় রোধ করা যায়।
- ✓ বর্ণ, স্বাদ ও গন্ধ পরিবর্তনের মাধ্যমে আকর্ষণীয় এবং মুখরোচক প্রক্রিয়াজাতকৃত খাদ্য সামগ্রী তৈরি করা।
- ✓ সংরক্ষিত ফল প্রক্রিয়াজাতকরণ কারখানাতে সরবরাহের মাধ্যমে পারিবারিক কর্মসংস্থান সৃষ্টি ও আয় বৃদ্ধি করণ।

প্রক্রিয়াজাতকরণের জন্য প্রয়োজনীয় দ্রব্যাদি

- বায়ুরোধ নিশ্চিতকারী ঢাকনাসহ প্লাস্টিক ড্রাম/কনটেইনার
- ব্যালেন্স, বটি/ছুরি এবং সসপেন
- বিশুদ্ধ পানি, লবণ, গ্ল্যাসিয়াল অ্যাসেটিক এসিড এবং পটাসিয়াম মেটাবাইসালফাইট (কেএমএস)



স্টীপিং/লবণ দ্রবণে কাঁচা আম সংরক্ষণ পদ্ধতি

- ◆ পরিপুষ্ট (৬-১৬ সপ্তাহ) কাঁচা আম সংগ্রহ করে পরিষ্কার পানিতে ধুয়ে নিন।
- ◆ ফলের আকার অনুযায়ী সম্পূর্ণ আম অথবা দুই বা চার টুকরো করে কেটে এ পদ্ধতিতে সংরক্ষণ করা যায়।
- ◆ ফলগুলো স্নাঞ্চিং (৭০-৮০°সে. তাপমাত্রার গরম পানিতে ২-৩ মিনিট রাখা) করুন। অতঃপর পানিতে ১০ মিনিট ডুবিয়ে ঠাণ্ডা করে নিন।
- ◆ স্টীপিং দ্রবণ তৈরির জন্যে ১০% লবণ, ১% গ্ল্যাসিয়াল অ্যাসেটিক এসিড এবং ০.১% পটাসিয়াম মেটাবাইসালফাইট ব্যবহার করুন (১ কেজি দ্রবণ তৈরির জন্যে ১০০ গ্রাম লবণ, ১০ মিলিলিটার অ্যাসেটিক এসিড, ১ গ্রাম পটাসিয়াম মেটাবাইসালফাইট এবং ৮৯০ মিলিলিটার পানি প্রয়োজন)।
- ◆ প্রথমে লবণের দ্রবণ তৈরি করে তা ৫ মিনিট ফুটিয়ে পাতলা কাপড় দিয়ে ছেঁকে নিন এবং পরে পরিমিত অ্যাসেটিক এসিড ও পটাসিয়াম মেটাবাইসালফাইট যোগ করুন।
- ◆ প্লাস্টিক ড্রাম/কনটেইনারটি ভালভাবে পরিষ্কার করে ৮০-৯০°সে. তাপমাত্রার গরম পানিতে ধুয়ে (Rinse) জীবাণু মুক্ত করুন।
- ◆ ফল/ফলের টুকরো পরিষ্কার এবং জীবাণু মুক্ত ড্রাম বা কনটেইনারে রেখে স্টীপিং দ্রবণ যোগ করুন (প্রতি কেজি ফল/স্লাইসের জন্যে আনুমানিক ১.২৫ থেকে ১.৫ কেজি স্টীপিং দ্রবণের প্রয়োজন)।
- ◆ দ্রবণ ও ফলে ভর্তি পাত্রের মুখে ঢাকনা ভালভাবে লাগিয়ে দিয়ে সংযোগস্থলের উপর দিয়ে আঠায়ুক্ত টেপ ভালভাবে লাগিয়ে দিন যাতে পাত্রটি সম্পূর্ণরূপে বায়ুরোধী হয়।
- ◆ পাত্রগুলো পরিষ্কার জায়গায় অপেক্ষাকৃত ঠাণ্ডা স্থানে রেখে দিন।

স্টীপিং/লবণ দ্রবণ থেকে সংরক্ষণকৃত আম বের করার পর করণীয়

- ★ ব্যবহারের পূর্বে স্টীপিং দ্রবণে সংরক্ষিত কাঁচা আম/আমের টুকরোগুলো ভালভাবে পরিষ্কার/বিশুদ্ধ পানিতে ধুয়ে নিতে হবে।
- ★ প্রয়োজনীয় পরিমাণ আম বা আমের টুকরো সংরক্ষিত পাত্র হতে বের করার পর পুনরায় পাত্রের মুখে ভালভাবে ঢাকনা লাগিয়ে দিতে হবে যাতে পাত্রটি সম্পূর্ণরূপে বায়ুরোধী হয়।

স্টীপিং/লবণ দ্রবণ সংরক্ষণকৃত আমের ব্যবহার

- ❖ সংরক্ষণকৃত আম সরাসরি খাওয়া যাবে।
- ❖ সবজি ও ডাল জাতীয় খাবারের সাথে মিশিয়ে খাওয়া যায়।
- ❖ সহজেই আচার/চটনী জাতীয় খাবার তৈরিতে ব্যবহার করা যায়।
- ❖ আমের পাল্প জুস তৈরিতে ব্যবহার করা যায়।

সর্তকতা

- ☑ আম প্রক্রিয়াজাতকরণ বা লবণ দ্রবণ তৈরি করার সময় হ্যান্ড গ্লাভস্ ব্যবহার করতে হবে।
- ☑ আম বা আমের টুকরো পাত্র হতে বের করার সময় চামচ ব্যবহার করতে হবে।
- ☑ প্রক্রিয়াটি স্বাস্থ্যসম্মত পরিবেশে সম্পন্ন করতে হবে।

