

প্রধানমন্ত্রীর আনুষ্ঠানিককরণ

মাইক্রো ফুড প্রচেছিং এন্টারপ্রাইজেছ (পিএম-এফএমই) আঁচনি

হেণ্ডবুক অফ টেমার কাঠফুলা প্রক্রিয়াকৰণ



আত্মনিৰ্ভৰ ভাৰত

ভাৰতীয় খাদ্য প্রক্রিয়াকৰণ প্রযুক্তি প্রতিষ্ঠান

খাদ্য প্রক্রিয়াকৰণ উদ্যোগ মন্ত্ৰালয়, ভাৰত চৰকাৰ পুডুকট্টাই বোড, থাঞ্জাভূৰ

তামিলনাডু

সমলৰ তালিকা পৃষ্ঠা নং.

অধ্যায় ১: পৰিচয়

1.1 কাঠফুলা সম্পৰ্কে	3-4
1.2 টেমাৰ কাঠফুলা	4
1.3 কাঠফুলাৰ মুখ্য উপাদান	4-5
1.4 গুৰুত্ব	5
1.5 পৰিসংখ্যা	5-7
1.6 কাঠফুলাৰ পৰা মূল্য সংযোজন কৰা সামগ্ৰী	7-9
1.7 টেমাৰ কাঠফুলা উদ্যোগৰ পৰিসৰ	9-10

অধ্যায় ২: টেমাৰ কাঠফুলা প্ৰক্ৰিয়াকৰণ

2.1 টেমাৰ কাঠফুলা প্ৰক্ৰিয়াকৰণ	11-15
2.2 টেমাৰ কাঠফুলা প্ৰক্ৰিয়াকৰণৰ সাম্প্ৰতিক প্ৰৱণতা	15-18
2.3 পাচলি সংৰক্ষণ	18-21
2.4 টেমাৰ কাঠফুলা প্ৰস্তুত কৰা	21-29

অধ্যায় ৩: টেমাৰ কাঠফুলাৰ পেকেজিং

3.1 টেমাৰ কাঠফুলাৰ বিশেষত্ব	30-33
3.2 টেমাৰ কাঠফুলাৰ বাবে ব্যৱহৃত পেকেজিং সামগ্ৰী	33-36
3.3 টেমাৰ কাঠফুলা পেকেজিঙৰ পদ্ধতি	36-38
3.4 ভৱিষ্যতৰ প্ৰৱণতা	38-39

অধ্যায় ৪: খাদ্য সুৰক্ষা নিয়মাৱলী আৰু মানদণ্ড

4.1 খাদ্যৰ মানদণ্ড	40-41
4.2 খাদ্য সুৰক্ষা	41-43
4.3 লেবেলিং মানদণ্ড	43-44

অধ্যায় ১

পৰিচয়

1.1 কাঠফুলা সম্পৰ্কে



খোৱা কাঠফুলা হৈছে কেইবাটাও প্ৰজাতিৰ মেট্ৰো-ভেঁকুৰৰ মাংসল আৰু খোৱা ফলৰ শৰীৰ (ভেঁকুৰ যি ফলৰ গাঁথনি বহন কৰে যি খালি চকুৰে দেখা পোৱাৰ বাবে যথেষ্ট ডাঙৰ) সেইবোৰ মাটিৰ তলত (হাইপোজেনাছ) বা মাটিৰ ওপৰৰ (এপিজিঅ'ছ) দেখা যাব পাৰে য'ত সেইবোৰ হাতেৰে বাছনি কৰা হ'ব পাৰে। মানুহৰ ওপৰত বিষাক্ত প্ৰভাৱৰ অনুপস্থিতি আৰু আকাংক্ষিত সোৱাদ আৰু সুগন্ধি অন্তৰ্ভুক্ত থকা চৰ্তৰ দ্বাৰা সম্পাদনামোগ্যতা নিৰ্ধাৰণ কৰিব পাৰি।

খোৱা কাঠফুলাবোৰ তেওঁলোকৰ পুষ্টিআৰু ৰন্ধন মূল্যৰ বাবে খোৱা হয়। কাঠফুলা,

বিশেষকৈ শুকান শিটেক, হৈছে গুয়ানিলেটৰ পৰা উমামি ফ্লেভাৰৰ উৎস। লোক ঔষধ অনুশীলন কৰা সকলে খোৱা কাঠফুলাক ঔষধি কাঠফুলা বুলি কোৱা হয়। যদিও চাইকেডেলিক কাঠফুলা মাজে মাজে মনোৰঞ্জনমূলক বা এন্টিজেনিক উদ্দেশ্যৰ বাবে খোৱা হয়, সেইবোৰে মানসিক প্ৰভাৱ সৃষ্টি কৰিব পাৰে, আৰু সেয়েহে সাধাৰণতে খাদ্য হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰা নহয়। উচ্চ মানদণ্ডৰ নিদানিক গৱেষণাৰ পৰা কোনো প্ৰমাণ নাই যে "ঔষধি" কাঠফুলাই মানুহৰ ৰোগৰ ওপৰত কোনো প্ৰভাৱ পেলায়। খোৱা কাঠফুলাত বহুতো ভেঁকুৰৰ প্ৰজাতি অন্তৰ্ভুক্ত থাকে যিবোৰ হয় বনৰীয়া কৈ চপোৱা হয় বা খেতি কৰা হয়। সহজে খেতি কৰা আৰু সাধাৰণ বনৰীয়া কাঠফুলা প্ৰায়ে বজাৰত উপলব্ধ হয়, আৰু যিবোৰ প্ৰাপ্ত কৰা অধিক কঠিন (যেনে মূল্যবান ট্ৰাফল, মাংসুটেক আৰু মোৰেল) ব্যক্তিগত সংগ্ৰহকাৰীসকলে সৰু পৰিমাণত সংগ্ৰহ কৰিব পাৰে। কিছুমান প্ৰস্তুতিয়ে কিছুমান বিষাক্ত কাঠফুলা ব্যৱহাৰৰ বাবে উপযুক্ত কৰি তুলিব পাৰে।

যিকোনো বনৰীয়া কাঠফুলা খোৱা বুলি ধৰি লোৱাৰ আগতে, ইয়াক চিনাক্ত কৰিব লাগে। প্ৰজাতি এটাৰ সঠিক নিৰ্ণয় আৰু সঠিক চিনাক্তকৰণ হৈছে সম্পাদনা নিশ্চিত কৰাৰ একমাত্ৰ সুৰক্ষিত উপায়, আৰু সম্ভাৱ্য দুৰ্ঘটনাৰ বিৰুদ্ধে একমাত্ৰ সুৰক্ষা। বেছিভাগ লোকৰ বাবে খোৱা কিছুমান কাঠফুলাকিছুমান ব্যক্তিৰ এলাৰ্জিক প্ৰতিক্ৰিয়াসৃষ্টি কৰিব পাৰে, আৰু পুৰণি বা অনুচিতভাৱে সঞ্চিত নমুনাবোৰে কৰিব পাৰে

খাদ্যত বিষক্রিয়া হয়। সেয়েহে প্ৰথমবাৰৰ বাবে যিকোনো ভেঁকুৰ খোৱাৰ সময়ত যথেষ্ট যত্ন ল'ব লাগে, আৰু ব্যক্তিগত এলাৰ্জিৰ ক্ষেত্ৰত কেৱল কম পৰিমাণৰ হে সেৱন কৰিব লাগে। মাৰাত্মক বিষাক্ত কাঠফুলা যি বোৰ সঘনাই খোৱা কাঠফুলাৰ সৈতে বিভ্ৰান্ত হয় আৰু বহুতো মাৰাত্মক বিষক্রিয়াৰ বাবে দায়ী হয়, তাৰ ভিতৰত আছে অমানিতা প্ৰজাতিৰ কেইবাটাও প্ৰজাতি, বিশেষকৈ, অমানিতা ফেলোইডচ, মৃত্যুৰ টুপী। সেয়েহে নিৰ্বিচাৰ পৰীক্ষা কৰাতকৈ কেৱল কেইটামান, সহজে চিনাক্ত কৰিব পৰা প্ৰজাতি খোৱাভাল। তদুপৰি, আনকি সাধাৰণতে খোৱা প্ৰজাতিৰ কাঠফুলাবিপদজনক হ'ব পাৰে, কিয়নো প্ৰদূষিত স্থানত বিকশিত হোৱা কাঠফুলাই গধুৰ ধাতুৰ দৰে প্ৰদূষক জমা কৰিব পাৰে।

1.2. টেমাৰ কাঠফুলা

কাঠফুলা, এক ভেঁকুৰ ফলৰ শৰীৰ, ইয়াৰ সোৱাদ সুগন্ধি আৰু গাঁথনিৰ বাবে সমগ্ৰ বিশ্বতে এক সুস্বাদু খাদ্য বুলি গণ্য কৰা হয়। ই পুষ্টিৰে পৰিপূৰ্ণ, কম কেলৰি, উচ্চ প্ৰ'টিন, ভিটামিন, খনিজ আৰু ফলিক এচিডৰ এক সমৃদ্ধ উৎস।

এইটো ওজন সচেতন লোক আৰু এনিমিক ৰোগীসকলৰ বাবে এটা বৈকল্পিক বিকল্প। ইয়াত 4.9% প্ৰ'টিন থাকে যি গৰুৰ গাখীৰ, সেউজীয়া পাচলি যেনে বীন আদিতকৈ অধিক। কাঠফুলা অত্যন্ত পচনশীল সামগ্ৰী আৰু শস্য চপোৱাৰ পিছত যিমান সম্ভৱ সোনকালে বিপণন আৰু খোৱা উচিত কিয়নো সেইবোৰৰ উচ্চ আৰ্দ্ৰতা (90.92%)। অৱশ্যে, প্ৰক্ৰিয়াকৰণৰ দ্বাৰা ইয়াৰ চেল্ফ-লাইফ অধিক সময়ৰ বাবে বৃদ্ধি কৰিব পাৰি। সাধাৰণতে, কাঠফুলাবোৰ সংসাধিত-হিমায়িত, শুকান আৰু টেমাৰ হয়। এগ্ৰিকাল্চিউৰাছ (বগা বুটাম) প্ৰকাৰৰ কাঠফুলা বাণিজ্যিক কেনিঙৰ বাবে উপযুক্ত আৰু পছন্দৰ।

1.3. কাঠফুলাৰ মুখ্য উপাদান

কাঠফুলা ভেঁকুৰ ফলৰ শৰীৰক ইয়াৰ সোৱাদ সুগন্ধি আৰু গাঁথনিৰ বাবে সমগ্ৰ বিশ্বতে এক সুস্বাদু খাদ্য বুলি গণ্য কৰা হয়। ই পুষ্টিৰে পৰিপূৰ্ণ, কম কেলৰি, উচ্চ প্ৰ'টিন, ভিটামিন, খনিজ আৰু ফলিক এচিডৰ এক সমৃদ্ধ উৎস। এইটো ওজন সচেতন লোক আৰু এনিমিক ৰোগীসকলৰ বাবে এটা বৈকল্পিক বিকল্প। ইয়াত 4.9% প্ৰ'টিন থাকে যি গৰুৰ গাখীৰ, সেউজীয়া পাচলি যেনে বীন আদিতকৈ অধিক।

কাঠফুলা অত্যন্ত পচনশীল সামগ্ৰী আৰু ইয়াক বিপণন আৰু খোৱা উচিত যিমান সম্ভৱ সোনকালে শস্য চপোৱাৰ পিছত যিমান সম্ভৱ সোনকালে খাব লাগে কিয়নো সেইবোৰৰ উচ্চ আৰ্দ্ৰতা থাকে

সমল (90.92%) অৱশ্যে, প্ৰক্ৰিয়াকৰণৰ দ্বাৰা ইয়াৰ চেল্ফ লাইফ অধিক সময়ৰ বাবে বৃদ্ধি কৰিব পাৰি। সাধাৰণতে কাঠফুলা বোৰ সংসাধিত কৰা হয় – হিমায়িত, শুকান আৰু টেমাৰ দ্বাৰা।

1.4. গুৰুত্ব



টেমাৰ কাঠফুলাবোৰত সতেজ কাঠফুলাৰ দৰে একে পুষ্টিগত সামগ্ৰী থাকে। অৱশ্যে, কেনিং ব্ৰিনৰ (নিমখীয়া পানী) পৰা যোগ কৰা ছডিয়াম হৈছে আপোনাৰ কিমান ছডিয়াম আছে সীমিত কৰিবলৈ চেষ্টা কৰি আছে নেকি বিবেচনা কৰিব লগা কথা।

➤ টেমালাকাঠৰ ফছফৰাছে লোহিত কোষবোৰক অক্সিজেন প্ৰদান কৰাত সহায় কৰে আৰু আপোনাক অধিক শক্তি প্ৰদান কৰিব পাৰে।

➤ আপোনাক শক্তিশালী হাড় আৰু স্বাস্থ্যকৰ দাঁত দিয়াত সহায় কৰক। যদিও হাড়ৰ স্বাস্থ্য মুখ্যতঃ কেলচিয়ামৰ সৈতে সম্পৰ্কিত, স্বাস্থ্যৱান হাড়ক সমৰ্থন কৰাৰ বাবে ফছফৰাছৰ দৰে খনিজ পদাৰ্থও গুৰুত্বপূৰ্ণ।

- কাঠফুলাত হাড় আৰু দাঁতৰ স্বাস্থ্য অধিক বৃদ্ধি কৰাৰ বাবে যথেষ্ট পৰিমাণৰ ফছফৰাছ থাকে।
- আপোনাৰ হজম উন্নত কৰক। টেমাৰ কাঠফুলাত থকা আঁহে এক স্বাস্থ্যকৰ পাচন তন্ত্ৰত অৰিহণা যোগায়। শৌচ ৰখাৰ বাবে শৰীৰক আঁহৰ প্ৰয়োজন যাতে ই আপোনাৰ পাচন নলীৰ মাজেৰে অধিক সহজে পাৰ হ'ব পাৰে। আপোনাৰ আহাৰত আঁহ যোগ কৰিলে আপোনাৰ শৌচ পাতল বা পানীযুক্ত হ'লেও সহায় কৰে।

1.5. পৰিসংখ্যা

1.5.1 গোলকীয় পৰিস্থিতি

টেমাৰ খাদ্য বজাৰৰ আকাৰ 2018 চনত 91.4 বিলিয়ন \$লাৰ আছিল, আৰু ইয়াত উপনীত হ'ব বুলি অনুমান কৰা হৈছে 2026 চনলৈ 124.8 বিলিয়ন \$লাৰ, 2019 ৰ পৰা 2026 চনলৈ 3.9% চি.এ.জি.আৰ. পঞ্জীয়ন কৰিছে। 2018 চনত, টেমাৰ মাংস আৰু সামুদ্ৰিক খাদ্য খণ্ডৰ মুঠ টেমাৰ খাদ্য বজাৰৰ অংশৰ এক তৃতীয়াংশতকৈও অধিক আছিল।

এইটো অনুমান কৰা হৈছে যে বিশ্ব বাণিজ্যত টেমাৰ কাঠফুলাৰ ৰপ্তানি বজাৰ আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ বিষয়ে \$1000 নিযুত। কাঠফুলাৰ বিশ্ব বাণিজ্য 15 আমেৰিকান ডলাৰৰ এক আচৰিত সংখ্যাত উপনীত হ'ব বুলি আশা কৰা হৈছে

পৰৱৰ্তী 5 বছৰলৈ বিলিয়ন। কাঠফুলাৰ বৰ্তমানৰ বিশ্বব্যাপী চাহিদা হৈছে বছৰি প্ৰায় 115,000 টোন। এইটোও অনুমান কৰা হৈছে যে বিশ্ব বজাৰত কাঠফুলাৰ চাহিদা আৰু যোগানৰ মাজৰ ব্যৱধান প্ৰায় ২৫ লাখ টোন। আন্তৰ্জাতিক বজাৰত কাঠফুলাৰ ব্যৱহাৰ প্ৰায় 10% হাৰত বৃদ্ধি হৈ আছে।

বৰ্তমান, চীন, টাইৱান আৰু ইণ্ডোনেছিয়া হৈছে কাঠফুলাৰ সামগ্ৰীৰ মুখ্য উৎপাদক যি বিশ্ব বজাৰৰ মুখ্য অংশও দখল কৰে। কাঠফুলাটোৰ মুঠ বিশ্ব উৎপাদনৰ 50% তকৈও অধিক সতেজ ৰূপত বিক্ৰী কৰা হয়, মুখ্যতঃ উৎপাদকৰ ঘৰুৱা বজাৰত। ভাৰসাম্য সংসাধিত কৰা হয় অৰ্থাৎ শুকান, হিমায়িত, টেমা আদি। আন্তৰ্জাতিক বজাৰত কাঠফুলাৰ ব্যৱহাৰ প্ৰায় 10% হাৰত বৃদ্ধি হৈ আছে। এইটোও অনুমান কৰা হৈছে যে প্ৰক্ৰিয়াকৰণৰ বাবে 50% কাঠফুলা টেমাৰ ভিতৰত আছে। মুখ্য আমদানিকাৰী দেশবোৰ হৈছে জাৰ্মানী, আমেৰিকা যুক্তৰাজ্য, কানাডা, জাপান, অষ্ট্ৰেলিয়া ইত্যাদি। ভাৰতত বৰ্তমান উৎপাদন প্ৰায় 30000 এম.টি.

1.5.2 ৰাষ্ট্ৰীয় দৃশ্য

দেশত কাঠফুলা উৎপাদন 70 ৰ দশকত আৰম্ভ হৈছিল কিন্তু পৰিৱেশ নিয়ন্ত্ৰণ আৰু শস্য প্ৰণালীৰ বুজাবুজিৰ বাবে প্ৰযুক্তিৰ বিকাশৰ সৈতে, কাঠফুলা উৎপাদন 1990 চনত মাত্ৰ 5000 টোনৰ পৰা বৰ্তমান প্ৰায় 1,20,000 টোনলৈ বৃদ্ধি হৈছে। আজি, ব্যৱসায়িকভাৱে উৎপাদিত প্ৰজাতিবোৰ হৈছে বুটাম আৰু অয়েষ্টাৰ কাঠফুলা, তাৰ পিছত আছে ধানৰ খেৰ, গাখীৰ কাঠফুলা ইত্যাদি। নাতিশীতোষ্ণ অঞ্চলত বুটাম কাঠফুলাৰ দুইৰ পৰা তিনিটা শস্য ঋতুঅনুসৰি খেতি কৰা হয়; আনহাতে ভাৰতৰ উত্তৰ-পশ্চিম সমভূমিত এটা শস্য ঋতুঅনুসৰি খেতি কৰা কোঠাবোৰত জলবায়ুৰ মাপকাঠিত সামান্য সমন্বয়ৰ সৈতে ডাঙৰ কৰা হয়। ওচৰৰ চহৰ, বিশেষকৈ দিল্লী, বোম্বাই, মাদ্ৰাজ, চণ্ডীগড় আৰু অন্যান্য ত সতেজ কাঠফুলাৰ বিপণন সদায়ে কৰা হয়। ডাঙৰ বাণিজ্যিক ফাৰ্মৰ পৰা উৎপাদিত সামগ্ৰীৰ বেছিভাগ ব্ৰিনত টেমাত ৰপ্তানি কৰা হয় আৰু ভাৰতৰ বাহিৰৰ গন্তব্যস্থানলৈ, বিশেষকৈ আমেৰিকা যুক্তৰাজ্যলৈ ৰপ্তানি কৰা হয়। ৰপ্তানি কৰা কাঠফুলাবোৰৰ মানদণ্ড উৎকৃষ্ট কিয়নো বেছিভাগ ডাঙৰ বাণিজ্যিক ফাৰ্মে চিলভান, এমিচেল আৰু অন্যান্যৰ দৰে বহুজাতিক স্পাউন কোম্পানীৰ দ্বাৰা তেওঁলোকক উপলব্ধ কৰা এ. বম্পোৰাছৰ হাইব্ৰিড ষ্ট্ৰেইন বৃদ্ধি কৰি আছে। ভাৰতৰ ৰপ্তানি বজাৰ হৈছে মুখ্যতঃ আমেৰিকা যুক্তৰাজ্য, কিছু পৰিমাণে ইউ.এ.ই., ৰাছিয়া, নেডাৰলেণ্ড, জাৰ্মানী, ইউ.কে., চুইজাৰলেণ্ড, ডেনমাৰ্ক, ইজৰাইল, চুইডেন আৰু অন্যান্য দেশলৈ যায়। ভাৰতৰ বাবে ইউৰোপীয় ইউনিয়নৰ পৰা কোনো কোটা উপলব্ধ নাই, আৰু ভাৰতীয় ৰপ্তানিকৰ্তাসকলে ইউৰোপীয় ইউনিয়নৰ আইন অনুসৰি অতিৰিক্ত কৰ আৰোপ কৰি ইউৰোপীয় ইউনিয়নত সংসাধিত কাঠফুলা বিক্ৰী কৰিব লাগিব, যাৰ ফলত ভাৰতীয় ৰপ্তানিকৰ্তাসকলৰ বাবে ইউৰোপীয় ইউনিয়নৰ বজাৰত প্ৰতিযোগিতা কৰাকঠিন হৈ পৰে।

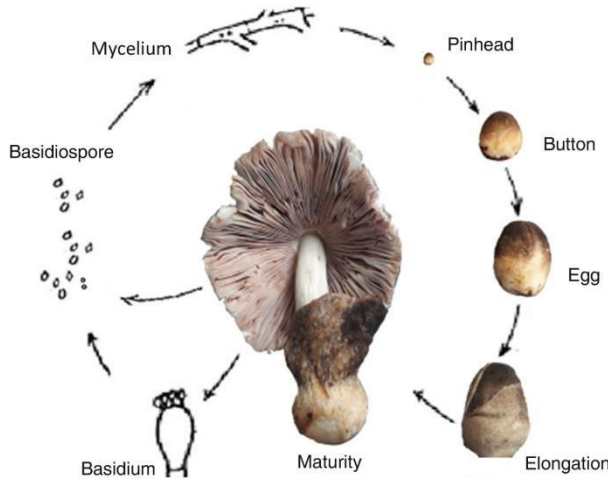
1.6. কাঠফুলাৰ পৰা মূল্য সংযোজন সামগ্ৰী

ভাৰতীয় কাঠফুলা উদ্যোগৰ গুৰুত্ব মুখ্যতঃ প্ৰকৃত মূল্য-সংযোজনৰ সলনি সতেজ উৎপাদনৰ বাণিজ্যৰ ওপৰত। প্ৰায় সমগ্ৰ ঘৰুৱা বাণিজ্য সতেজ ৰূপত থাকে আনহাতে বেছিভাগ ৰপ্তানি সংৰক্ষিত ৰূপত থাকে (টেমাৰ বা নিমজ্জিত)। সাম্প্ৰতিক যুগৰ বিশেষত্ব হৈছে গুণগত মানদণ্ডৰ বিষয়ে অধিক সজাগতা আৰু সৰ্বোপৰি, ৰেডিমেড বা ৰেডি-টু-মেক খাদ্য সামগ্ৰীৰ চাহিদাৰ সৈতে। যিহেতু কাঠফুলাত উচ্চ আৰ্দ্ৰতা থাকে আৰু গাঁথনি সূক্ষ্ম হয়, এইবোৰ ক্ৰান্তীয় অঞ্চলৰ পৰিৱেশৰ স্থিতিত 24 ঘণ্টাতকৈ অধিক সময় ৰখা নাযায়। ইয়াৰ ফলত ওজন হ্ৰাস হয়; সামগ্ৰীটোৰ ঘোমটা খোলা, মুগা হোৱা, দ্ৰৱীভূত কৰা আৰু মাইক্ৰোবাইল নষ্ট হোৱাই ইয়াক বিক্ৰীকৰিব নোৱাৰা কৰি তোলে। কাৰ্যকৰী প্ৰক্ৰিয়াকৰণ কৌশলে কেৱল শস্য চপোৱাৰ পিছত হোৱা লোকচানহ্ৰাস নকৰে কিন্তু ইয়াৰ ফলত উৎপাদকসকলৰ লগতে প্ৰচেষ্টাসকলৰ বাবে অধিক পাৰিশ্ৰমিক হ'ব। বিভিন্ন স্তৰত কাঠফুলাবোৰত মূল্য যোগ দিব পাৰি, গ্ৰেডিংৰ পৰা আৰম্ভ কৰি ৰেডিমেড স্নেক্স বা মুখ্য-পাঠ্যক্ৰমৰ সামগ্ৰীলৈকে। উন্নত আৰু আকৰ্ষণীয় পেকেজিং হৈছে কাঠফুলাত আন এক গুৰুত্বপূৰ্ণ কিন্তু সম্পূৰ্ণৰূপে অৱহেলিত এলেকা- ই এতিয়াও মূদ্ৰণ নোহোৱা প্লেইন পলি পাউচ আনহাতে উন্নত দেশবোৰত আকৰ্ষণীয় আৰু লেবেল যুক্ত অত্যধিক মেৰিয়াই থোৱা ট্ৰে প্ৰচলিত। ভাৰতীয় বজাৰত প্ৰকৃত মূল্য-সংযোজন সামগ্ৰী হৈছে কাঠফুলা চুপ পাউডাৰ। আন কিছুমান সামগ্ৰী যেনে কাঠফুলা আধাৰিত বিস্কুট, নাগেট, সংৰক্ষণ, নুডলচ, পাপাড, কেণ্ডি আৰু ৰেডিমেড কাঠফুলাৰ আঞ্জা ৰিট'ৰ্ট পাউচত উৎপাদনৰ বাবে প্ৰযুক্তি বিকশিত কৰা হৈছে কিন্তু এতিয়াও জনপ্ৰিয় হোৱা নাই। মূল্য-সংযোজন সামগ্ৰীৰ আকৰ্ষণীয় পেকেজিং হৈছে আন এক ক্ষেত্ৰ যাক গৌণ মূল্য-সংযোজন বুলি কোৱা হ'ব পাৰে। কিছুমান সামগ্ৰী হৈছে:

- কাঠফুলা চুপ পাউডাৰ
- কাঠফুলা বিস্কুট
- কাঠফুলা নাগেট
- কাঠফুলা কেচ-আপ
- কাঠফুলা কেণ্ডি
- কাঠফুলা সংৰক্ষণ (মুৰাৰা)
- আচাৰ
- কাঠফুলা চিপচ

1.6.1 প্ৰিড্ৰিটমেন্টে দীৰ্ঘম্যাদী সংৰক্ষণৰ সময়ত পাচলিবোৰ আন্ধাৰ হোৱাপ্ৰতিহত কৰে

পদ্ধতিটো সৰল, অৰ্থনৈতিক আৰু কাঠফুলা 3-ৰ পৰা আৰম্ভ কৰি সময়ৰ বাবে সংৰক্ষণ কৰিব পাৰি।



6 লৰণ আৰু বা এচিডৰ ঘনীভূত দ্ৰৱণত
নিমজিত কৰি 6 মাহ

➤ স্টিপিং সংৰক্ষণ কাঠফুলাৰ দ্বাৰা চেল্ফ
লাইফ বঢ়োৱাৰ লগতে বগা হোৱাটো বজাই ৰখাত
সহায় কৰে। পৰিষ্কাৰ কৰা কাঠফুলাবোৰ সাধাৰণ
পানী বা ৰাসায়নিক-যোগ কৰা পানীত ধোৱা হয়
আৰু ডাঙৰ প্লাষ্টিকৰ পাত্ৰত ভৰ্তি কৰা হয়

➤ পাত্ৰত ভৰ্তি কৰাৰ আগতে কেতিয়াবা ব্লিন
দ্ৰৱণত পাঁচ মিনিট ৱেঞ্চ কৰা হয়। ব্লিন দ্ৰৱণটো তাৰ পিছত কেন বা পাত্ৰত যোগ দিয়া হয়। থিয়
বুটাম আৰু অয়েষ্টাৰ কাঠফুলা.

➤ বিভিন্ন গৱেষকে সংৰক্ষণ ৰখাৰ বাবে বিভিন্ন ৰাসায়নিক ককটেল চেষ্টা কৰিছে। 2% ছডিয়াম
ক্লৰাইড, 2% চাইট্ৰিক এচিড, 2% ছডিয়াম বাইকাৰ্বোনেট আৰু 0.15% কিমিএছ আৰু 2% নিমখ,
2% চেনী, 0.3% চাইট্ৰিক এচিড, 0.1% কেএমএছ আৰু 1% এক্সৰ্বিক এচিড (সিং এট আল.,
1995) 21-280 চেণ্টিগ্ৰেডত 8-10 দিনৰ বাবে ৱেঞ্চ কৰা বুটাম কাঠফুলাবোৰ সংৰক্ষণ ৰখাৰ
বাবে ব্যৱহাৰ কৰা হৈছিল.

➤ হাইড্ৰজেন পেৰোক্সাইডৰ পাতল দ্ৰৱণত কাঠফুলা ডুবাই দিয়া আধা ঘণ্টাৰ বাবে আৰু তাৰ
পিছত 550 পিপিএম ছালফাৰ ডাই অক্সাইড থকা 0.25 শতাংশ চাইট্ৰিক এচিড দ্ৰৱণত থিয়
হৈ থকাটোৱে কাঠফুলাৰ বগাতাৰ ওপৰত গুৰুত্বপূৰ্ণ প্ৰভাৱ পেলাইছিল যে বুটাম কাঠফুলাৰ
ক্ৰীম বগা ৰং ৰাখিব পাৰি আৰু সংৰক্ষণ ৰখাৰ দ্বাৰা পৰিৱেশৰ পৰিস্থিতিত তেওঁলোকৰ
চেল্ফ লাইফ 375 দিনলৈ বৃদ্ধি কৰিব পাৰি।

➤ পানীত এক মিনিটৰ বাবে ধোৱা কাঠফুলা, উতলা 2 শতাংশ এনএচিএলত 3 মিনিটৰ বাবে ৱেঞ্চ
কৰা আৰু 5 শতাংশ এনএচিএল + 1 শতাংশ চেনী + 0.3 শতাংশ চাইট্ৰিক এচিড + 0.5
শতাংশ এক্সৰ্বিক এচিড + 1000 পিপিএমকেএমএছৰ দ্ৰৱণত নিমজিত কৰা।

এই ধৰণৰ সংৰক্ষণ দুটা পদ্ধতিৰে কৰিব পাৰি.

➤ **অক্লান্ত ষ্টিপিং সংৰক্ষণ**- সতেজ কাঠফুলা বোৰ ধুই ভিতৰলৈ ৱেঞ্চ কৰা হৈছিল৷

মিনিটৰ বাবে কেএমএছৰ ০.০৫ শতাংশ। নিষ্কাশন হোৱাৰ পিছত, কাঠফুলাবোৰ 4-5 বাৰ ঠাণ্ডা পানীৰে ধুই দিয়া হৈছিল আৰু তাৰ পিছত বটল বা কেনবোৰ ভৰ্তি কৰা হৈছিল। থিয় সংৰক্ষিত বুটাম আৰু অয়েষ্টাৰ কাঠফুলা আৰ.ডি. ৰায় আৰু টি. অৰুমুগানাথন 30 20% এন.এ.চি.এল. আৰু 0.1% চাইট্ৰিক এচিড বটলবোৰত ভৰ্তি কৰা হৈছিল। সঠিক ঢাকনি ৰখাৰ পিছত, বটলবোৰ কোঠাৰ উষ্ণতাত সংৰক্ষণৰ বাবে ৰখা হৈছিল। সংৰক্ষণ ৰখাৰ এই পদ্ধতিটোক অক্লান্ত তীব্ৰ সংৰক্ষণ বুলি কোৱা হয় আৰু 3 মাহলৈকে কাঠফুলা সংৰক্ষণ কৰাৰ বাবে ভাল আছিল।

➤ **ক্লান্ত থিয় সংৰক্ষণ**-বটলবোৰত ব্ৰিন দ্ৰৱণ পূৰণ কৰালৈকে, প্ৰক্ৰিয়াটো ওপৰত বৰ্ণনা কৰাৰ দৰে একে। ব্ৰিন+এচিড দ্ৰৱণ ভৰ্তি কৰাৰ পিছত, বটলবোৰ গৰম পানীৰ স্নানত ৰখা হয় যেতিয়ালৈকে কেন্দ্ৰত ব্ৰিনৰ তাপমাত্ৰা 80 ৰ পৰা 850 চেণ্টিগ্ৰেড নহয় 10 মিনিটৰ বাবে ব্ৰিনৰ তাপমাত্ৰা 850 চেণ্টিগ্ৰেড বজাই ৰখাৰ পিছত, বটলবোৰ বন্ধ কৰা হয় আৰু সংৰক্ষণৰ বাবে ৰখা হয় (এনআৰচিএম, বাৰ্ষিক প্ৰতিবেদন 2000-01)। কেৱল পানী-ৱেঞ্চ কৰা কাঠফুলাই কম পৰিমাণে হালধীয়া ৰং প্ৰদান কৰে আৰু চিকিৎসা কৰা কাঠফুলাবোৰত বগা হোৱাটো উৎকৃষ্টভাৱে বজাই ৰখা হয়।

1.7 টেমাৰ কাঠফুলা উদ্যোগৰ পৰিসৰ

টেমাৰ কাঠফুলা, অৰ্থাৎ সঠিক ট্ৰিমিং, ধোৱা আৰু চাটিং কৰি শব্দ, ৰসাল, সতেজ কাঠফুলাৰ পৰা প্ৰস্তুত কৰা সামগ্ৰী আৰু ইয়াক হাৰ্মেটিকেলি চীল কৰা পাত্ৰত পানী যোগ দি পেক কৰা হয় আৰু সামগ্ৰীটো সংৰক্ষণ ৰখাৰ নিশ্চিতি ৰখাৰ বাবে তাপৰ দ্বাৰা পৰ্যাপ্ত ভাৱে সংসাধিত কৰা হয় নিমখ, বা মনোছডিয়াম ফ্লটামেট, বা দুয়োটা ঋতুৰ বাবে পৰ্যাপ্ত পৰিমাণত যোগ কৰা হ'ব পাৰে

সামগ্ৰী। এস্কৰ্বিক এচিড (ভিটামিন চি) যোগ কৰিলে চেল্ফ জীৱন উন্নত হ'ব পাৰে।

বিশ্বব্যাপী দৈত্য নিৰ্মাণ মুখ্যতঃ চীন আৰু ইউৰোপত বিতৰণ কৰা হয়। চীনৰ ঝাংঝৌৰ নিৰ্মাতাসকলৰ এই ক্ষেত্ৰত এক দীঘলীয়া ইতিহাস আৰু অটল স্থিতি আছে। বেছিভাগ চীনা নিৰ্মাণফুজিয়ান, জিয়াংচু আৰু ঝেজিয়াং প্ৰদেশত অৱস্থিত। ফ্ৰান্সৰ ক্ষেত্ৰত, বগুৱেলৰ আছে



এজন গোলকীয় নেতা হিচাপে পৰিগণিত হ'ব। মুখ্য ব্যৱহাৰ বজাৰবোৰ ইউৰোপ আৰু উত্তৰ আমেৰিকাত অৱস্থিত। ইউৰোপ আৰু চীনে বজাৰৰ অংশ 70%-তকৈ অধিক লয়, তাৰ পিছত আমেৰিকা যুক্তৰাজ্যই 10% লাভ কৰে। আন্তৰ্জাতিক বজাৰত, মাৰ্কেটিং চেনেলবোৰৰ বৈশিষ্ট্যকোম্পানীৰ পৰা কোম্পানীলৈ পৃথক হয় আন্তৰ্জাতিক আগশাৰীৰ কোম্পানী যেনে বগুৱেল যি য়ে কাৰখানাবোৰ পোনপটীয়াকৈ লক্ষ্য বজাৰত স্থাপন কৰাটো পছন্দ কৰে, আৰু বজাৰ সম্প্ৰসাৰণৰ বাবে নিজা বিক্ৰী বিভাগ লয়। বৃহৎ কোম্পানীবোৰে তেওঁলোকৰ আন্তৰ্জাতিক বজাৰৰ স্থিতি নিৰ্মাণৰ বাবে আঞ্চলিক ব্যৱসায়ৰ দায়িত্ব লোৱা কিছুমান মুখ্য দেশ আৰু অঞ্চলত তেওঁলোকৰ নিজা ডাঙৰ এজেন্ট নিৰ্ধাৰণ কৰাৰ সম্ভাৱনা অধিক।



ইয়াৰ বিপৰীতে চীন আৰু ভাৰতৰ দৰে উল্লয়নশীল দেশসমূহৰ কোম্পানীবোৰে প্ৰত্যক্ষ বিক্ৰী ব্যৱসায়ৰ ওপৰত অধিক প্ৰচেষ্টা চলিয়ে তেওঁলোকে একে সময়তে ৰপ্তানি হিচাপে কাম কৰিব পাৰে, আৰু এই উদ্যোগত ই এক সাধাৰণ ঘটনা। যিহেতু তেওঁলোকৰ ইমান আন্তৰ্জাতিক ৱেণ্ড প্ৰভাৱ নাই, আগশাৰীৰ কোম্পানীবোৰৰ সৈতে তুলনা কৰোঁতে তেওঁলোকৰ সামগ্ৰীৰ মানদণ্ড পৰ্যাপ্ত ভাল নহয়, অৱশ্যে, তেওঁলোকৰ মূল্যৰ সুবিধা আছে।

তেওঁলোকে বিকাশত তেওঁলোকৰ বজাৰৰ অংশ সম্প্ৰসাৰিত কৰিব বিচাৰে

দেশ আৰু নিম্ন-স্তৰৰ আন্তৰ্জাতিক বজাৰ। 2019 আৰু 2025 চনৰ ভিতৰত পূৰ্বানুমান ৰ সময়ছোৱাত বিশ্বব্যাপী কেণ্ড কাৰ্ঠফুলা বজাৰ যথেষ্ট হাৰত বৃদ্ধি হোৱাৰ সম্ভাৱনা আছে।

অধ্যায় ২ টেমাৰ কাঠফুলা প্ৰক্ৰিয়াকৰণ

2.1 টেমাৰ কাঠফুলা প্ৰক্ৰিয়াকৰণ

ব্যৱস্থাপনা

টেমাৰ কাঠফুলা হৈছে এগাৰিকাছ (চেলিওটা) বিস্পোৰাছ বা এ. বিটৰকুইছ প্ৰজাতিৰ বিশেষত্বঅনুসৰি ৰসাল কাঠফুলাৰ টুপী আৰু কাণ্ডৰ পৰা সঠিকভাৱে প্ৰস্তুত কৰা খাদ্য, এক বৈকল্পিক শৈলীত, এক উপযুক্ত তৰল মাধ্যমৰে ভৰা য'ত পানী অন্তৰ্ভুক্ত থাকিব পাৰে; আৰু ইয়াত এক বা একাধিক সুৰক্ষিত আৰু উপযুক্ত বৈকল্পিক উপাদান থাকিব পাৰে। খাদ্যখিনি পাত্ৰ এটাত বন্ধ কৰা হয় আৰু চীল কৰাৰ আগতে বা পিছত, গৰমৰ দ্বাৰা ইমান সংসাধিত কৰা হয় যাতে নষ্ট হোৱা প্ৰতিহত হয়



2.1.1 সঠিক প্ৰচেছিং প্ৰযুক্তি তলত দিয়া হৈছে: নিয়ন্ত্ৰণ প্ৰাচল:

টেমাৰ খাদ্য উৎপাদন প্ৰকল্পৰ ইনপুট, প্ৰক্ৰিয়া আৰু আউটপুট নিয়ন্ত্ৰণ কৰা কেইবাটাও মাপকাঠি আছে, কিছুমান গুৰুত্বপূৰ্ণ মাপকাঠি তলত আলোচনা কৰা হৈছে:

1. উৎপাদনৰ হাৰ:

উৎপাদন হাৰ, উৎপাদনৰ ক্ষেত্ৰত, নিৰ্দিষ্ট সময়ত উৎপাদন কৰিব পৰা সামগ্ৰীৰ পৰিমাণ বুজায়। বৈকল্পিকভাৱে, উৎপাদনৰ হাৰ হৈছে এটা ভালৰ একক প্ৰস্তুত কৰিবলৈ লগা সময়ৰ পৰিমাণ।

কোম্পানীবোৰে প্ৰায়ে এটা প্ৰকল্প বা উৎপাদন প্ৰক্ৰিয়াৰ সময় আৰু ব্যয় হ্ৰাস কৰাত সহায় কৰিবলৈ উচ্চ উৎপাদন হাৰৰ বাবে চেষ্টা কৰে। অৱশ্যে, অধিক উৎপাদন হাৰৰ ফলত মানদণ্ড হ্ৰাস হ'ব পাৰে যদি অধিক ভুল কৰা হয় কিয়নো কৰ্মচাৰীসকলে অধিক একক উৎপাদন বা অধিক ভৱন সম্পূৰ্ণ কৰিবলৈ হেঁচা দিয়ে

2. পোৰ আকাৰ:

ফিল্ট্ৰেচন হৈছে এক ভৌতিক, জৈৱিক বা ৰাসায়নিক অপাৰেচন যি এক ফিল্টাৰ মাধ্যমৰ সৈতে মিশ্ৰণৰ পৰা কঠিন পদাৰ্থ আৰু তৰল পৃথক কৰে যাৰ এক জটিল গাঁথনি থাকে যাৰ মাজেৰে কেৱল তৰল হে পাৰ হ'ব পাৰে। ফিল্টাৰ মাধ্যমৰ মাজেৰে পাৰ হ'ব নোৱাৰা কঠিন কণাবোৰক ডাঙৰ বুলি বৰ্ণনা কৰা হয় আৰু পাৰ হৈ যোৱা তৰলক ফিল্ট্ৰেট বুলি কোৱা হয়।

3. ৰন্ধন তাপমাত্ৰা:

এয়া হৈছে কেৱল সেই উষ্ণতা য'ত প্ৰদান কৰা খাদ্য সামগ্ৰী ৰান্ধিব লাগে, যিকোনো সংসাধিত খাদ্য সামগ্ৰীৰ ৰন্ধন উষ্ণতাৰ সৰ্বোত্তম পৰিসৰ থাকে য'ত ইয়াক বিচৰা সামগ্ৰী প্ৰাপ্ত কৰিবলৈ ৰান্ধিব লাগিব।

নিম্ন তাপমাত্ৰাৰ ফলত পৰ্যাপ্ত ৰন্ধন হয়, আনহাতে উচ্চ তাপমাত্ৰাৰ ফলত স্থানীয় ভাৱে জ্বলা-পোৰা হয় আৰু ৰন্ধাৰ অনুপযুক্ত তাপমাত্ৰাই সোৱাদ হ্ৰাস কৰে। সেয়েহে ৰন্ধনৰ উষ্ণতা বজাই ৰখাটো অত্যাৱশ্যকীয়।

4. শীতল তাপমাত্ৰা:

ই কেৱল প্ৰদত্ত খাদ্য সামগ্ৰীটো শীতল কৰা উষ্ণতা বুজায়, যাক সাধাৰণতে ৰন্ধা, গৰম কৰাৰ পিছত আৰু পেষ্ট্ৰাইজেচনৰ সময়ত অনুসৰণ কৰা হয়। অনুপযুক্ত শীতলকৰণে সোৱাদ আৰু আৰ্দ্ৰতাপ্ৰভাৱিত কৰিব পাৰে।

5. আৰ্দ্ৰতাৰ সমল:

আৰ্দ্ৰতা হৈছে তৰল, বিশেষকৈ পানীৰ উপস্থিতি, প্ৰায়ে ট্ৰেছ পৰিমাণত। উদাহৰণ স্বৰূপে, বায়ুত, খাদ্যত, আৰু কিছুমান বাণিজ্যিক সামগ্ৰীত কম পৰিমাণৰ পানী পোৱা যাব পাৰে।

ইয়াক বিভিন্ন উষ্ণতাৰ দৰে অন্যান্য মাপকাঠিৰ জৰিয়তে পৰোক্ষভাৱে নিয়ন্ত্ৰণ কৰিব পাৰি আৰু কেতিয়াবা নিৰ্দিষ্ট প্ৰক্ৰিয়াৰ সময়ত অতিৰিক্ত পানী যোগ দি ভাৰসাম্য বজাই ৰখা হয়।

6. তি মিহলি কৰা:

প্ৰদত্ত কেঁচা মালৰ উপাদানবোৰ যি গতিত মিহলি কৰা হৈছে তাক মিশ্ৰণ গতি বুলি কোৱা হয়। খাদ্য প্ৰক্ৰিয়াকৰণ উদ্যোগত ই এক অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ প্ৰাচল।

বেছিভাগ খাদ্য সামগ্ৰীৰ বাবে, কম গতিত মিহলি হোৱা আৰম্ভ কৰক আৰু লাহে লাহে ইয়াক ৰেচিপিট দেখুওৱা গতিলৈ উঠাওক। ক্ৰমান্বয়ে বৃদ্ধিয়ে উপাদানবোৰমিশ্ৰিত বাটিৰ পৰা জঁপিয়াই পৰাৰ পৰা ৰক্ষা কৰে। কেতিয়াও আপোনাৰ মিক্সাৰ বাউলৰ ক্ষমতা অভাৱলোড নকৰিব কিয়নো আপুনি আপোনাৰ মিক্সাৰৰ গিয়াৰবোৰ নষ্ট কৰিব

7. মিশ্ৰণ সময়:

প্ৰদত্ত কেঁচা মালৰ উপাদানবোৰ মিহলি কৰা সময়কালক মিশ্ৰণ সময় বুলি কোৱা হয়। খাদ্য প্ৰক্ৰিয়াকৰণ উদ্যোগত ই এক অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ প্ৰাচল কিয়নো ই চূড়ান্ত সামগ্ৰীৰ স্থিৰতা আৰু গাঁথনি নিৰ্ধাৰণ কৰে বিশেষকৈ বেক কৰা খাদ্য সামগ্ৰীৰ ক্ষেত্ৰত

মিক্সাৰ এটাৰ সৈতে 2 মিনিটৰ বাবে মিহলি কৰাটো হাতেৰে 10-12 মিনিট মিহলি কৰাৰ সমান। স্পীড 2-ত 2 মিনিটতকৈ অধিক সময়ৰ বাবে ব্লেড ডো মিহলি কৰাৰ পৰামৰ্শ দিয়া নহয়, আৰু মুঠ মিশ্ৰণ আৰু মিশ্ৰণ সময় 4-6 মিনিটতকৈ অধিক নহয়।

8. কাটাৰৰ গতি:

কাটিং অপাৰেচন টো যি গতিত কৰা হৈছে তাক কাটাৰ স্পীড বুলি কোৱা হয়, ইয়াক কাটাৰ ব্লেড বা ড্ৰামৰ গতি বা কেৱল শ্লাইচাৰৰ প্ৰতিদানগতি হিচাপে সংজ্ঞায়িত কৰিব পাৰি; ই প্ৰদত্ত নিৰন্তৰ সামগ্ৰীৰ পৰা প্ৰয়োজনীয় আকৃতিৰ সামগ্ৰী আহৰণৰ হাৰ নিৰ্ধাৰণ কৰে।

খাদ্য প্ৰক্ৰিয়াকৰণ উদ্যোগৰ ক্ষেত্ৰত উৎপাদনৰ হাৰ নিয়ন্ত্ৰণ কৰাৰ লগতে প্ৰত্যাখ্যান সীমিত কৰাটো অত্যন্ত গুৰুত্বপূৰ্ণ প্ৰাচল, সামগ্ৰীৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি ইয়াৰ এক বৃহৎ পৰিসৰৰ তাৰতম্য আ

9. ৰন্ধাৰ সময়:

প্ৰদত্ত খাদ্য সামগ্ৰী প্ৰদত্ত ৰন্ধন উষ্ণতাত ৰন্ধা সময়কাল যাতে প্ৰয়োজনীয় খাদ্য সামগ্ৰী প্ৰাপ্ত কৰিব পাৰে তাক ৰন্ধাৰ সময় বুলি কোৱা হয়

বিভিন্ন ৰন্ধন পদ্ধতি ব্যৱহাৰ কৰি উচ্চ তাপমাত্ৰাৰ সৈতে; খাদ্য ৰন্ধাটো সঠিক হোৱাটো জটিল হ'ব পাৰে। যদি আপুনি সাৱধান নহয়, খাদ্যই ইয়াৰ প্ৰয়োজনীয় ৰং আৰু সোৱাদ হেৰুৱায়। অন্তিম ব্যঞ্জন

শুকান হ'ব পাৰে বা কম বন্ধাৰ সময় বন্ধাৰ ক্ষেত্ৰত হ'ব পাৰে, সেয়েহে ই এক গুৰুত্বপূৰ্ণ প্ৰাচল.

10. বীজাণুমুক্তকৰণ তাপমাত্ৰা:

বীজাণুমুক্তকৰণ হৈছে যিকোনো প্ৰক্ৰিয়া যি সকলো ধৰণৰ জীৱন আৰু অন্যান্য জৈৱিক এজেন্ট যেনে এক নিৰ্দিষ্ট পৃষ্ঠ, বস্তু বা তৰলত থকা প্ৰিয়ন আঁতৰ কৰে, হত্যা কৰে, বা নিষ্ক্ৰিয় কৰে, উদাহৰণ স্বৰূপে খাদ্য বা জৈৱিক সংস্কৃতি মাধ্যম.

এনে কৰাৰ এক সচৰাচৰ প্ৰক্ৰিয়া হৈছে প্ৰয়োজনীয় সময়ৰ বাবে প্ৰদত্ত উষ্ণতাত প্ৰদত্ত সামগ্ৰীগৰম কৰা, এই উষ্ণতাক বন্ধ্যাকৰণ উষ্ণতা বুলি কোৱা হয়, ই বন্ধ্যাকৰণৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় তাপমাত্ৰা।

11. বীজাণুমুক্তকৰণৰ সময়:

বীজাণুমুক্তকৰণ হৈছে যিকোনো প্ৰক্ৰিয়া যি সকলো ধৰণৰ জীৱন আৰু অন্যান্য জৈৱিক এজেন্ট যেনে এক নিৰ্দিষ্ট পৃষ্ঠ, বস্তু বা তৰলত থকা প্ৰিয়ন আঁতৰ কৰে, হত্যা কৰে, বা নিষ্ক্ৰিয় কৰে, উদাহৰণ স্বৰূপে খাদ্য বা জৈৱিক সংস্কৃতি মাধ্যম

বিভিন্ন সামগ্ৰীৰ বাবে বিভিন্ন কৌশল ব্যৱহাৰ কৰি বন্ধ্যাকৰণ প্ৰক্ৰিয়া টো যি সময়ৰ বাবে সম্পাদন কৰা হয়, যাতে কাৰ্যকৰী বন্ধ্যাকৰণ প্ৰাপ্ত কৰিব পাৰি, ইয়াক বন্ধ্যাকৰণ সময় বুলি কোৱা হয়

12. পেষ্টুৰাইজেচন তাপমাত্ৰা:

পেষ্টুৰাইজেচন হৈছে খাদ্য খোৱাৰ বাবে সুৰক্ষিত কৰাৰ বাবে ৰোগসৃষ্টিকাৰী বেক্টেৰিয়া ধ্বংস কৰিবলৈ তৰল বা খাদ্য প্ৰক্ৰিয়া কৰোঁতে তাপ প্ৰক্ৰিয়া। ইয়াত আটাইতকৈ ক্ষতিকাৰক অণুজীৱবোৰ ধ্বংস কৰিবলৈ খাদ্য গৰম কৰা অন্তৰ্ভুক্ত থাকে। উৎপাদকসকলে দুগুজাত আৰু অন্যান্য খাদ্য খোৱাৰ বাবে সুৰক্ষিত কৰিবলৈ পেষ্টুৰাইজ কৰে.

প্ৰদত্ত খাদ্য সামগ্ৰীযি তাপমাত্ৰালৈকে গৰম কৰা হয় আৰু নিৰ্দিষ্ট সময়ৰ বাবে ৰক্ষণাবেক্ষণ কৰা হয় যাতে কাৰ্যকৰী পেষ্টুৰাইজেচন প্ৰাপ্ত কৰিব পৰা যায় তাক পেষ্টুৰাইজেচন উষ্ণতা বুলি কোৱা হয়.

13. পেষ্টুৰাইজেচন সময়:

বীজাণুমুক্তকৰণ হৈছে যিকোনো প্ৰক্ৰিয়া যি সকলো ধৰণৰ জীৱন আৰু অন্যান্য জৈৱিক এজেন্ট যেনে এক নিৰ্দিষ্ট পৃষ্ঠ, বস্তু বা তৰলত থকা প্ৰিয়ন আঁতৰ কৰে, হত্যা কৰে, বা নিষ্ক্ৰিয় কৰে, উদাহৰণ স্বৰূপে খাদ্য বা জৈৱিক সংস্কৃতি মাধ্যম।

যি সময়ৰ বাবে পেষ্টুৰাইজেচন প্ৰক্ৰিয়া এটা নিৰ্দিষ্ট উষ্ণতাত সম্পাদন কৰা হয় যি বিভিন্ন পেষ্টুৰাইজেচন পদ্ধতি আৰু খাদ্য সামগ্ৰীৰ বাবে পৃথক, যাতে কাৰ্যকৰী পেষ্টুৰাইজেচন প্ৰাপ্ত কৰিবলৈ ইয়াক পেষ্টুৰাইজেচন সময় বুলি কোৱা হয়

2.2 টেমাত কাঠফুলা প্ৰক্ৰিয়াকৰণৰ সাম্প্ৰতিক প্ৰৱণতা

2.2.1 কেন কৰা কাঠফুলা প্ৰক্ৰিয়াকৰণ

বগা বুটাম কাঠফুলা (এগাৰিয়াছ বিস্পোৰাছ) কেনিঙৰ বাবে অন্যান্য প্ৰকাৰৰ কাঠফুলাতকৈ পছন্দ কৰা হয়। বাণিজ্যিকভাৱে, কাঠফুলাবোৰ ব্ৰিনত টেমাত ৰখা হয়, প্ৰক্ৰিয়াটোত নিম্নলিখিত পদক্ষেপবোৰ অন্তৰ্ভুক্ত থাকে:

- **পিকিং** – বুটাম পৰ্যায়ত কাঠফুলা বাছনি কৰা হয় (টুপী।) ব্যাস 2-2.5 চেমি) মৃদু হাত পাক খাই। তাৰ পিছত যিকোনো মাইক্ৰ'বিয়ল উদ্ভিদ কঢ়িয়াই অনা মাটি আৰু অংশত ভীক্ষ কাষৰ ষ্টেইনলেছ ষ্টীল চুৰি/ব্লেডৰ সহায়ত কাটি/আঁতৰ কৰা হয়। ডালৰ দৈৰ্ঘ্য 0.5-1 চেমি দীঘল ৰাখিব লাগে।
- **চটিং আৰু গ্ৰেডিং** – ৰোগগ্ৰস্ত, ক্ষতিগ্ৰস্ত / আঘাতপ্ৰাপ্ত, কুঁহিয়াৰ আৰু মুগা কাঠফুলা পেলাই দিয়া হয় আৰু কেৱল স্বাস্থ্যকৰ বগা আৰু টান বুটামবোৰ বাছনি কৰা হয় আৰু দুটা শ্ৰেণীত পৃথক কৰা হয় অৰ্থাৎ টুপী। এ আৰু টুপী হিচাপে কম্প্যাক্ট হেডৰ সৈতে 2.5 চেমি লৈকে ব্যাস। বি গ্ৰেড হিচাপে 2.5 চেমিৰ অধিক ব্যাস
- **ধোৱা** – শ্ৰেণীবদ্ধ কাঠফুলাবোৰ অত্যাধিক ক্ষতি নকৰাকৈ বা ঘাঁহি নোযোৱাকৈ আহাৰ ৰখা লেতেৰা, মাটি আদি আঁতৰ কৰিবলৈ ঠাণ্ডা পানীত 3-4 বাৰ ভালদৰে ধোৱা হয়
- **ব্লাঞ্চিং** – এনজাইমেটিক কাৰ্যকলাপ প্ৰতিহত কৰিবলৈ, ব্লাঞ্চিং প্ৰয়োজন। ই অণুজীৱবোৰো নিষ্ক্ৰিয় কৰে আৰু এক সন্তোষজনক আৰু অভিন্ন পেক প্ৰাপ্ত কৰিবলৈ কেঁচা সামগ্ৰীৰ পৰা বায়ু আঁতৰ কৰে। কাঠফুলাবোৰ উতলা পানীত ২০৩ মিনিটৰ বাবে ব্লাঞ্চ কৰা হয় আৰু তাৰ পিছত ঠাণ্ডা পানীত তাৎক্ষণিকভাৱে ঠাণ্ডা কৰা হয়। অৱশ্যে, লিচিং লোকচান হ্ৰাস কৰিবলৈ, বাষ্প ব্লাঞ্চিং পছন্দ কৰা হয় কিয়নো উতলা পানীত লিচিং লোকচান প্ৰায় 30% হ'ব বুলি অনুমান কৰা হৈছিল

- **কেনভৰ্তি** – কাঠফুলাবোৰ বাণিজ্যিকভাৱে দুটা কেন আকাৰত পেক কৰা হয় অৰ্থাৎ এ-1 ওখ কেন এ-2.5 এ-1 ওখ কেনৰিটেবলৰ দ্বাৰা পছন্দ কৰা হয় আনহাতে এ-2.5 কেনবোৰ হোটেল ব্যৱসায়ী, ৰপ্তানিকৰ্তা আৰু অন্যান্য প্ৰতিষ্ঠানৰ দ্বাৰা পছন্দ কৰা হয়। ৱেষ্ট কৰা কাঠফুলাবোৰ ঘোষিত ড্ৰেইন ওজনৰ সৈতে কেনত ভৰ্তি কৰা হয় অৰ্থাৎ এ-2.5 কেনত 440 গ্ৰাম।
- **ব্ৰিনিং** - কেনবোৰ কাঠফুলাৰে ভৰ্তি কৰাৰ পিছত 2% সাধাৰণ নিমখ, 1% চেনী আৰু 0.05% চাইট্ৰিক এচিডৰ টান গৰম ব্ৰিন দ্ৰৱণ কেনৰ কামলৈকে যোগ দিয়া হয়। ব্ৰিনিংয়ে সামগ্ৰীটোত সোৱাদ যোগ দিয়ে, প্ৰক্ৰিয়াকৰণৰ সময় হ্ৰাস কৰে আৰু টেম্বাৰ কাঠফুলাবোৰৰ চেল্ফ লাইফ বৃদ্ধি কৰে
- **ক্লান্তিকৰ** - দীঘলীয়া চেল্ফ জীৱন নিশ্চিত কৰিবলৈ সামগ্ৰীৰ পৰা যিকোনো ফলদত পৰা বায়ু আৰু অন্যান্য জমা হোৱা গেছ আঁতৰাবলৈ ব্ৰিনিং কেনবোৰ শেষ হোৱাৰ পিছত। এক্সজষ্ট টানেলৰ দৈৰ্ঘ্য আৰু পাত্ৰৰ আকাৰৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি নিৰ্দিষ্ট সময়ৰ বাবে ব্ৰিন দ্ৰৱণেৰে ভৰ্তি কেনবোৰ এক্সজষ্ট বাকচত খুৱাই দিয়া হয়। সুৰংগটো যিমানৈ চুটি হ'ব, ভৰ্তি কেনবোৰ উতলা পানীত ৰাখি 1-2 মিটাৰৰ বাবে 85-90 চেণ্টিগ্ৰেড নোহোৱালৈকে ক্লান্তিকৰ হ'ব পাৰে।
- **চিমিং / বন্ধ কৰিব পাৰে** - ক্লান্তিকৰ হোৱাৰ লগে লগে, হাৰ্মেটিকেলি চীল কৰা পাত্ৰটো পাবলৈ ডাবল চিমাৰৰ সহায়ত কেনবোৰ বন্ধ কৰা হয়। বন্ধ ঢাকনিবোৰ বীজাণুমুক্ত কৰিবলৈ বন্ধ কেনবোৰ ওলোটো অৱস্থাত ৰখা হয়
- **প্ৰক্ৰিয়াকৰণ / বীজাণুমুক্তকৰণ** - প্ৰক্ৰিয়াকৰণক বীজাণুমুক্তকৰণ হিচাপেও মনোনীত কৰা হৈছে, কেনিঙৰ এক অপৰিহাৰ্য একক কাৰ্য। কেনৰ আকাৰ আৰু প্ৰচেছিং স্থানৰ উষ্ণতাৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি নিৰ্দিষ্ট সময়ৰ বাবে 15 পাউণ্ড পিএছআইৰ চাপত হাৰ্মেটিকেলি চীল ডগা কেনবোৰ প্ৰক্ৰিয়াকৰণ কৰি ইয়াক সম্পূৰ্ণ কৰা হয়। অৱশ্যে, চিমলাৰ দৰে এলেকাৰ বাবে, এ-2.5 আকাৰৰ কেনৰ বাবে প্ৰক্ৰিয়াকৰণৰ সময় 45 মিনিট হ'ব বুলি পৰামৰ্শ দিয়া হয়
- **কুলিং** - ঠাণ্ডা পানীত বন্ধ্যাকৰণৰ লগে লগে কোঠাৰ উষ্ণতালৈ কেনবোৰ শীতল কৰা হয় যাতে অণুজীৱবোৰক তেওঁলোকৰ প্ৰতিকূল কাৰ্যকলাপৰ পৰা পৰিত্ৰাণ পাবলৈ আকস্মিক ভাৱে আঘাত প্ৰাপ্ত কৰিব পাৰি।
- **লেবেলিং আৰু ষ্টোৰেজ** - ঠাণ্ডা কৰা কেনবোৰ শীতল শুকান স্থানত সংৰক্ষণ কৰা হয় আৰু মামৰ পৰিহাৰ কৰিবলৈ কেন শৰীৰৰ পৰা যিকোনো আঠা লঘু আৰ্দ্ৰতা আঁতৰ কৰিবলৈ গ্ৰীজৰ সৈতে লেপন কৰা হয়। লেবেল লগোৱাৰ আগতে যিকোনো ফুলা, লিকেজ, পাকিং আৰু অন্যান্য বিকাৰ পৰীক্ষা কৰিবলৈ কেনবোৰ 8-10 দিনৰ বাবে পৰিৱেশৰ উষ্ণতাত ৰখা হয়।

বিক্ৰীৰ বাবে কেনবোৰ উল্লেখচিত হোৱাৰ আগতে, ফলসামগ্ৰীৰ আদেশ, 1955 খাদ্য ভেজাল প্ৰতিৰোধ আইন, 1954 আৰু পেক কৰা সামগ্ৰী (নিয়ন্ত্ৰণ) আইন 1975-ৰ আইনী প্ৰয়োজনীয়তা পূৰণ কৰাৰ বাবে সঠিক লেবেল লগোৱা হয়

খাদ্যবোৰ সঠিক ধৰণে সংৰক্ষণ কৰিব লাগে যাতে সেইবোৰ স্বাস্থ্যৰ বাবে বিপদজনক নহয় আৰু সেইবোৰৰ মানদণ্ডৰ অৱনতি নহয়।

দুই প্ৰকাৰৰ ষ্টোৰেজ আছে:

1. শুকান সংৰক্ষণ কোঠা: (শুকান উপাদানৰ বাবে)

খাদ্যশস্য, মাহজাতীয় শস্য, মাহজাতীয় শৰ্কৰা, মচলা, চৰ্বি আৰু তেল, পেকেট যুক্ত আৰু টেম্বাৰ খাদ্যাদিৰ বাবে পচনশীল নোহোৱা খাদ্যৰ বাবে; আৰু অৰ্ধ- পকা ফল আৰু পাচলি, আলু আৰু পিয়াজ, পিঠা আৰু কনীৰ তলত পচনশীল সামগ্ৰী। তাপমাত্ৰাৰ স্থিতি - 20-25°C (কোঠাৰ তাপমাত্ৰা)। যদি বাহিৰৰ তাপমাত্ৰা অত্যাধিক বেছি হয়, তেন্তে দোকানৰ তাপমাত্ৰা দোকানখন শীতল কৰা বায়ুৰ দ্বাৰা হ্ৰাস কৰিব লাগিব।

খাদ্যৰ মানদণ্ড বজাই ৰাখিবলৈ সংৰক্ষণ শুকান শীতল ভালদৰে বতাহ চলাচল কৰা আৰু সংক্ৰমণৰ পৰা মুক্ত হ'ব লাগে। ভাল বায়ু চলাচলে আৰ্দ্ৰতা আৰু উষ্ণতাৰ প্ৰচেষ্টাপ্ৰতিৰোধ কৰিব।

- যদিও বেছিভাগ অ-পচনশীল সামগ্ৰী একেলগে ষ্ট'ৰৰূপত সংৰক্ষণ কৰিব পাৰি, কিছুমান অৰ্ধ-পচনশীল সামগ্ৰীৰ বাবে পৃথক বতাহ চলাচল কৰা সংৰক্ষণ সুবিধাৰ প্ৰয়োজন হয়, যি দোকানৰ বাকী অংশতকৈ অলপ শীতল।
- খাদ্য যিবোৰ কেৱল 2-3 দিনৰ বাবে ধৰি ৰাখিব লাগিব তাৰ বাবে 10-15.5°C চেণ্টিগ্ৰেড তাপমাত্ৰাৰ প্ৰয়োজন। ব্ৰেড, বেকাৰী সামগ্ৰীৰ দৰে
- যদি স্থানে অনুমতি দিয়ে, চৰ্বি আৰু তেল বাকী খাদ্যৰ পৰা আঁতৰত সংৰক্ষণ কৰিব লাগে
- যিমান দূৰ সম্ভৱ, অ-পচনশীল সামগ্ৰীবোৰ বায়ু টান আৱৰা পাত্ৰ, কাৰ্টন, পলিথিন পেক আৰু কেনত সংৰক্ষণ কৰিব লাগে
- মাহজাতীয় শস্য আৰু মচলাৰ বাবে স্বচ্ছ কাঁচৰ জাৰ ব্যৱহাৰ কৰা হ'ব পাৰে
- কনী কাৰ্ডবোৰ্ড ট্ৰে আৰু কাৰ্টনত ৰাখি 2-3 দিনত খাব পাৰি
- ডিটাৰ্জেন্ট, ব্ৰাছ, মপ, আৰু এণ্টিচেপ্টিক দ্ৰৱণ অন্তৰ্ভুক্ত থকা সামগ্ৰীবোৰ পৃথক শাখাত সংৰক্ষণ কৰিব লাগে।
- ট্ৰেছ সদায় দোকানৰ পৰা আঁতৰত সংৰক্ষণ কৰা হয়।

2. নিম্ন তাপমাত্ৰা সংৰক্ষণ:

নীতিটো হ'ল স্তৰত উষ্ণতা বজাই ৰখা যি অণুজীৱৰ বিকাশ প্ৰতিৰোধ কৰিব, আৰু এনেদৰে খাদ্য সংৰক্ষণ কৰিব। পচনশীল খাদ্যত উষ্ণ পৰিমাণৰ আৰ্দ্ৰতা থাকে, যি জীৱাণুবোৰৰ বিকাশৰ বাবে উপযুক্ত আৰ্দ্ৰতা প্ৰদান কৰে আৰু নষ্ট হোৱাৰ বাবে।

সেইবোৰ দুই প্ৰকাৰৰ:

1. ৰেফ্ৰিজাৰেটেড ষ্টোৰেজ:

তাপমাত্ৰা 0-10 ডিগ্ৰীচেলচিয়াছৰ মাজত। গাখীৰ আৰু ইয়াৰ সামগ্ৰীৰ দৰে পচনশীল সামগ্ৰীৰ বাবে এইটো প্ৰয়োজনীয়। সকলো খাদ্য ঢাকি ৰাখিব লাগিব।

2. ফ্ৰীজাৰ ষ্টোৰেজ:

ফ্ৰীজাৰ ষ্টোৰেজ এটা বিনামূলীয়া ষ্টেণ্ডিং কেবিনেট বা ৰেফ্ৰিজাৰেটৰত পৃথক কেবিনেটৰ ৰূপত হ'ব পাৰে য'ত তাপমাত্ৰা -20 ৰ পৰা 0 ডিগ্ৰীলৈ বজাই ৰখা হয়। চেলচিয়াছ।

2.3 পাচলি সংৰক্ষণ

পাচলি সংৰক্ষণ হৈছে নষ্ট হোৱা বন্ধ বা লেহেম কৰিবলৈ খাদ্যৰ চিকিৎসা আৰু সংৰক্ষণ প্ৰক্ৰিয়া, মানদণ্ড হ্ৰাস, সম্পাদনা বা পুষ্টিগত মূল্য আৰু এনেদৰে দীঘলীয়া সংৰক্ষণৰ অনুমতি দিয়ে সংৰক্ষণত সাধাৰণতে বেক্টেৰিয়া, ভেঁকুৰ (যেনে ইষ্ট), আৰু অন্যান্য অণুজীৱৰ বিকাশ প্ৰতিহত কৰাৰ লগতে চৰ্বিৰ জাৰণ হ্ৰাস কৰা অন্তৰ্ভুক্ত থাকে যাৰ ফলত ৰেনচিডিটি হয়।



সংৰক্ষণেও কৰিব পাৰে

দৃশ্যমান অৱনতি প্ৰতিহত কৰা

প্ৰক্ৰিয়াবোৰ অন্তৰ্ভুক্ত থাকে, যেনে

আপেলবোৰ কটা হোৱাৰ পিছত

এনজাইমেটিক ব্ৰাউনিং প্ৰতিক্ৰিয়া, যি ফল

কটাৰ পিছত হ'ব পাৰে।

খাদ্য সংৰক্ষণৰ বাবে প্ৰস্তুত কৰা বহুতো প্ৰক্ৰিয়াত কেইবাটাও সংৰক্ষণ পদ্ধতি অন্তৰ্ভুক্ত থাকিব।

উদাহৰণ স্বৰূপে, ফলক জামলৈ পৰিৱৰ্তন কৰি সংৰক্ষণ কৰাত অন্তৰ্ভুক্ত থাকে উতলা (ফলৰ আৰ্দ্ৰতাৰ পৰিমাণ হ্ৰাস কৰা আৰু বেক্টেৰিয়া, ইষ্ট আদি ধ্বংস কৰা), চেনী (সেইবোৰৰ পুনৰ বৃদ্ধি প্ৰতিহত কৰিবলৈ) আৰু এয়াৰটাইট জাৰৰ ভিতৰত ঢালি কৰা (পুনৰ দূষিতকৰণ প্ৰতিৰোধ কৰিবলৈ)।

পুষ্টিগত মান, গাঁথনি আৰু সোৱাদ বজাই ৰখা বা সৃষ্টি কৰা হৈছে ফল সংৰক্ষণৰ এক গুৰুত্বপূৰ্ণ দিশ

2.3.1. সংৰক্ষণ পদ্ধতি

মানদণ্ডপ্ৰাচল:

অন্তিম সামগ্ৰীৰ মানদণ্ড নিয়ন্ত্ৰণ কৰা কেইবাটাও মাপকাঠি আছে, ইয়াৰে কিছুমান গুৰুত্বপূৰ্ণ প্ৰাচল তলত আলোচনা কৰা হৈছে:

1. অবয়ব:

যিকোনো খাদ্যৰ চেহেৰাৰ আটাইতকৈ গুৰুত্বপূৰ্ণ গুণ হৈছে ইয়াৰ ৰং, বিশেষকৈ যেতিয়া ই অন্যান্য খাদ্য-মানদণ্ডৰ গুণাগুণৰ সৈতে পোনপটীয়াকৈ সম্পৰ্কিত হয়। অন্যান্য গুণাগুণৰ ভিতৰত আছে আকৃতি, পৃষ্ঠৰ প্ৰফাইল আৰু দৃশ্যমান গাঁথনি। খাদ্য সামগ্ৰী এটাৰ সোৱাদ আৰু সোৱাদৰ দৰেই খাদ্য উপস্থাপন অত্যাৱশ্যকীয়

2. সোৱাদ:

গুণ্টেটৰী প্ৰণালী বা সোৱাদৰ অনুভূতি হৈছে সংবেদনশীল প্ৰণালী যি সোৱাদৰ ধাৰণা (ক্লেভাৰ)ৰ বাবে আংশিকভাৱে দায়বদ্ধ। সোৱাদ হৈছে মুখৰ কোনো পদাৰ্থই মুখৰ গহ্বৰত সোৱাদৰ কলিত অৱস্থিত সোৱাদ ৰিচেপ্টৰ কোষৰ সৈতে ৰাসায়নিক ভাৱে প্ৰতিক্ৰিয়া কৰিলে উৎপন্ন বা উদ্দীপিত হোৱা ধাৰণা, বেছিভাগ জিভাত।

বিভিন্ন খাদ্য সামগ্ৰীৰ তেওঁলোকৰ অনন্য সোৱাদ আছে তেওঁলোকৰ পৰা যিকোনো বিচ্যুতিৰ ফলত অন্তিম ব্যঞ্জনত বিচ্যুতি হ'ব, সেয়েহে সংসাধিত খাদ্য সামগ্ৰীৰ সমান সোৱাদ বজাই ৰখাটো অত্যাৱশ্যকীয়।

3. পুষ্টিগত সমল:

খাদ্যৰ গুণগত মানদণ্ডৰ অংশ হিচাপে পুষ্টিগত মূল্য বা পুষ্টিৰ মূল্য হৈছে তেওঁলোকৰ গ্ৰাহকৰ পুষ্টিৰ প্ৰয়োজনীয়তাৰ সন্দৰ্ভত খাদ্য বা আহাৰৰ সামগ্ৰীত অত্যাৱশ্যকীয় পুষ্টি কাৰ্বোহাইড্ৰেট, চৰ্বি, প্ৰ'টিন, খনিজ, আৰু ভিটামিনৰ এক সু-সংকলিত অনুপাতৰ জোখ।

সামগ্ৰী এটাৰ পুষ্টিৰ পৰিমাণ অধিক হৈছে ইয়াৰ মানদণ্ড, কিয়নো পুষ্টিৰ মূল্য উন্নত কৰাৰ বাবে আধাৰ উপাদানৰ সৈতে উপযুক্ত উপাদান যোগ দিব লাগিব

4. শ্বেল্ফ লাইফ:

শ্বেল্ফ লাইফ হৈছে ব্যৱহাৰ, ব্যৱহাৰ বা বিক্ৰীৰ বাবে অযোগ্য নোহোৱাকৈ সামগ্ৰী এটা সঞ্চিত কৰাৰ সময়ৰ দৈৰ্ঘ্য। ই দেখা, সোৱাদ আৰু পুষ্টিৰ পিছত কাৰ্যকৰী হয়, একে পুষ্টিগত সামগ্ৰী আৰু সোৱাদ থকা সামগ্ৰীবোৰত এটা বিকল্প দিয়া হয় যিঅধিক শ্বেল্ফ জীৱনৰ সৈতে সামগ্ৰীটো বাছনি কৰে

5. পেকেজিং:

ই সামগ্ৰীৰ মানদণ্ডও নিৰ্ধাৰণ কৰে, খাদ্য গ্ৰেড পেকেজিং সামগ্ৰীৰ দৰে অত্যাৱশ্যকীয় সামগ্ৰীৰ উপৰিও, প্ৰক্ৰিয়া আৰু প্ৰযুক্তিৰ প্ৰকাৰে সামগ্ৰীৰ মানদণ্ড অধিক উন্নত কৰে, উদাহৰণ স্বৰূপে এন্টি-মাইক্ৰ'বিয়েল পেকেজিঙে সামগ্ৰীৰ মূল্য বৃদ্ধি কৰে এনেদৰে গুণগত মানদণ্ড।

- খাদ্য দূষিত হোৱাৰ আশংকাৰ পৰা সুৰক্ষিত কৰা, অৰ্থাৎ ক্ষতিকাৰক বেক্টেৰিয়া, বিষাক্ত পদাৰ্থ আৰু বিদেশী শৰীৰকে ধৰি আপত্তিজনক পদাৰ্থ খাদ্যত প্ৰৱেশ কৰা প্ৰতিহত কৰা।
- উপভোক্তাসকলৰ ৰোগ বা খাদ্যাগতীয়াকৈ নষ্ট হোৱা যিকোনো বেক্টেৰিয়া ৰক্ষা কৰা।
- পুংখানুপুংখ ৰন্ধন, প্ৰক্ৰিয়াকৰণ বা বিকিৰণৰ দ্বাৰা খাদ্যত যিকোনো ক্ষতিকাৰক বেক্টেৰিয়া ধ্বংস কৰা

➤ অযোগ্য বা দূষিত খাদ্য বৰ্জন কৰা
হাতবোৰ যথেষ্ট পৰিমাণে চাবোন আৰু পানীৰে ভালদৰে ধুব লাগে – সম্ভৱতঃ পৰিষ্কাৰ আৱশ্যক পাত্ৰত জমা কৰা পানী বা পানীত ধুই দিব লাগে আৰু সেইবোৰত টেপ এটা লগাই দিব লাগে। যদি চাবোন কেক ব্যৱহাৰ কৰা হয়, সেইবোৰ শুকান ৰাখিব লাগে। তৰল চাবোন ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ অধিক স্বাস্থ্যকৰ আৰু অৰ্থনৈতিক। ৰোলাৰ টাৱেল, ডিচপোজেবল কাগজ, টাৱেল বা গৰম এয়াৰ ড্ৰায়াৰ ব্যৱহাৰ কৰি হাত ভালদৰে শুকুৱাব লাগিব। উন্মুক্ত আঘাত, কটা, পোৰাৰ ফলত বেক্টেৰিয়া থাকিব পাৰে তেওঁলোকক জলৰোধী ড্ৰেছিংৰে ঢাকি ৰাখিব লাগিব। পুঁজ গঠন, প্ৰদাহে সংক্ৰমণ সূচায়। এনে লোকসকলক কিছু সময়ৰ বাবে খাদ্য চম্ভালিবলৈ দিয়া উচিত নহয়

2.3.2. কাঠফুলা সংৰক্ষণত সংৰক্ষণকাৰীৰ গুৰুত্ব

সংৰক্ষিত খাদ্য সদায়ে শীতল স্থানত ৰাখিব, 20° চেণ্টিগ্ৰেডৰ তলৰ উষ্ণতাত। কাঁচৰ বটল আৰু জাৰবোৰ পোহৰৰ পৰা আঁতৰাই ৰাখিব। সংৰক্ষণ ক্ষেত্ৰটো শুকান আৰু স্থিৰ উষ্ণতাৰ সৈতে থাকিব লাগিব। আৰ্দ্ৰতাই টিনবোৰ মামৰ কৰিব

- হিমায়িত ফল/ফলৰ সামগ্ৰী: 1. হিমায়িত ফল/ফলৰ সামগ্ৰীৰ অৰ্থ হৈছে সামগ্ৰীটো ৰক্ত হিমায়িত কৰা বা ব্যক্তিগতভাৱে দ্ৰুত হিমায়িত কৰা আৰু প্ৰয়োজন হ'লে পোনপটীয়া ব্যৱহাৰৰ বাবে আগবঢ়োৱা। হিমায়িত ফল/ফলৰ সামগ্ৰীবোৰ সতেজ, পৰিষ্কাৰ, শব্দ, সম্পূৰ্ণ, উপযুক্ত পৰিপক্বতাৰ ফলৰ পৰা প্ৰস্তুত কৰা হয়, পতংগ বা ভেঁকুৰৰ সংক্ৰমণৰ পৰা মুক্ত, যিবোৰ ধোৱা হয়, নিষ্ক্ৰিয় কৰিবলৈ পৰ্যাপ্ত পৰিমাণে ৰন্ধ কৰা হয়

এনজাইম, যদি প্রয়োজন হয়, আৰু উপযুক্ত সঁজুলিত হিমায়িত প্ৰক্ৰিয়াৰ অধীনত থাকে। তাপস্থিৰকৰণৰ পিছত তাপ কেন্দ্ৰত সামগ্ৰীৰ তাপমাত্ৰা (বিয়োগ) - 18° চেণ্টাৰ ত উপনীত নোহোৱালৈকে ফ্ৰিজিং অপাৰেচন সম্পূৰ্ণ বুলি গণ্য কৰা নহ'ব। ইয়াক সাধাৰণ ৰন্ধন প্ৰস্তুতিত সংশ্লিষ্ট ফল/ফলৰ সামগ্ৰীৰ বাবে উপযুক্ত যিকোনো শৈলীত প্ৰস্তুত কৰা হ'ব পাৰে। ইয়াত নিমখ, পুষ্টিকৰ মিঠাই, গাখীৰ গোটা, মচলা আৰু মছলা আৰু সামগ্ৰীৰ বাবে উপযুক্ত আন যিকোনো উপাদান থাকিব পাৰে। 2. সামগ্ৰীটোত এই নিয়মাবলীত অনুমোদিত খাদ্য সংযোজন থাকিব পাৰে। সামগ্ৰীটো মাইক্ৰ'বায়োলজিকেল প্ৰয়োজনীয়তাৰ সৈতে খাপ খাব।

- ইয়াত গাইণ্টীয়া পাচলিৰ স্বাভাৱিক ৰঙৰ বৈশিষ্ট্য থাকিব। ইয়াত ব্যৱহৃত পাচলিৰ প্ৰকাৰ আৰু প্ৰকাৰৰ সোৱাদ আৰু সোৱাদৰ বৈশিষ্ট্য থাকিব আৰু বালি, গ্ৰিট আৰু অন্যান্য বিদেশী পদাৰ্থৰ পৰা মুক্ত হ'ব।

2.4 টেমাৰ কাঠফুলা প্ৰস্তুত কৰা

- চপোৱা সতেজ কাঠফুলা- 95%
- ব্ৰিন সমাধান- 5%
- পেকেজিং সামগ্ৰী



2.4.1 টেমাৰ কাঠফুলা প্ৰক্ৰিয়াকৰণৰ বাবে ফ্লো চাৰ্ট



2.4.2 এফপিঅ' স্পেচিফিকেচন:

ফলসামগ্ৰীৰ অৰ্ডাৰ -1955, অত্যাৱশ্যকীয় সামগ্ৰী আইন - 1955-ৰ ধাৰা 3-ৰ অধীনত জাৰী কৰা, ফল, পাচলি সামগ্ৰী নিৰ্মাণত অনাময় আৰু স্বাস্থ্যকৰ পৰিস্থিতি নিয়ন্ত্ৰণ কৰাৰ লক্ষ্য। ফল, পাচলি সামগ্ৰীৰ সকলো নিৰ্মাতাৰ বাবে অনুষ্ঠাপিত প্ৰাপ্ত কৰাটো বাধ্যতামূলক

এই আদেশৰ অধীনত। স্বাস্থ্যকৰ পৰিস্থিতিত নিৰ্মাণ কৰা ভাল মানদণ্ডৰ সামগ্ৰী নিশ্চিত কৰিবলৈ, ফল সামগ্ৰীৰ আদেশত নিম্নতম প্ৰয়োজনীয়তা নিৰ্ধাৰণ কৰা হৈছে:

1. চৌহদ, চাৰিওফাল আৰু কৰ্মচাৰীৰ পৰিচ্ছন্নতা আৰু স্বাস্থ্যকৰ স্থিতি
2. প্ৰক্ৰিয়াকৰণৰ বাবে পানী ব্যৱহাৰ কৰিব লাগিব
3. যন্ত্ৰপাতি আৰু সঁজুলি
4. সামগ্ৰীৰ মানদণ্ড

ইয়াৰ উপৰিও, বিভিন্ন সামগ্ৰীৰ বাবে সংৰক্ষক, এডিটিভ আৰু দূষিত পদাৰ্থৰ সৰ্বাধিক সীমাও নিৰ্ধাৰণ কৰা হৈছে। এই নিৰ্দেশটো খাদ্য প্ৰক্ৰিয়াকৰণ উদ্যোগ মন্ত্ৰালয়ে নতুন দিল্লীৰ ফল আৰু পাচলি সংৰক্ষণ সঞ্চালকালয়ৰ জৰিয়তে কাৰ্যকৰী কৰিছে। সঞ্চালকালয়ৰ চাৰিটা আঞ্চলিক কাৰ্যালয় দিল্লীত অৱস্থিত। সঞ্চালকালয়ৰ চাৰিটা আঞ্চলিক কাৰ্যালয় দিল্লী, মুম্বাই, কলিকতা আৰু চেন্নাইত অৱস্থিত, লগতে লক্ষ্ণৌ আৰু গুৱাহাটীত উপ-কাৰ্যালয় আছে। সঞ্চালকালয়ৰ বিষয়াসকলে নিৰ্মাণ গোটবোৰৰ সঘনাই নিৰীক্ষণ কৰে আৰু এফপিঅ'ৰ অধীনত নিৰ্ধাৰিত নিৰ্দিষ্টতাবোৰৰ সৈতে তেওঁলোকৰ সামঞ্জস্য পৰীক্ষা কৰিবলৈ পৰীক্ষাগাৰত বিশ্লেষণ কৰা নিৰ্মাণ আৰু বজাৰৰ পৰা সামগ্ৰীৰ যাদৃচ্ছিক নমুনা আহৰণ কৰে।

সংশ্লিষ্ট চৰকাৰী বিভাগৰ বিষয়া, কাৰিকৰী বিশেষজ্ঞ, কেন্দ্ৰীয় খাদ্য প্ৰযুক্তি গৱেষণা প্ৰতিষ্ঠান, ভাৰতীয় মানদণ্ড ব্যুৰো, ফল আৰু পাচলি সামগ্ৰী আৰু প্ৰক্ৰিয়াকৰণ উদ্যোগৰ প্ৰতিনিধিসকলক লৈ গঠিত কেন্দ্ৰীয় ফল উপদেষ্টা সমিতি, উদ্যোগটোৰ দাবী আৰু উদাৰ অৰ্থনৈতিক পৰিস্থিতিৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰাখি ফল সামগ্ৰী আদেশত সংশোধনৰ পৰামৰ্শ দিয়াৰ বাবে দায়বদ্ধ। 1997 চনত এফপিঅ'ত গুৰুত্বপূৰ্ণ সংশোধন কৰা হৈছিল।

- খাদ্য আইন:

খাদ্য ভেজাল প্ৰতিৰোধ আইন (স্বাস্থ্য মন্ত্ৰালয়) □ আইনখনে বিভিন্ন খাদ্য সামগ্ৰীৰ বাবে নিৰ্দিষ্টতা নিৰ্ধাৰণ কৰিছে আৰু ই বাধ্যতামূলক। স্বাস্থ্য মন্ত্ৰালয়ে 1995 চনত শ্ৰীৰ অধ্যক্ষতাত এটা টাস্ক ফ'ৰ্চ গঠন কৰিছিল ই.এছ. ভেক্টাৰামাইয়া, ভাৰতৰ মুখ্য ন্যায়াধীশ (অৱসৰপ্ৰাপ্ত). টাস্ক ফ'ৰ্চে পৰামৰ্শ দিছিল যে ভেজাল চিনাক্ত কৰণ আৰু গোচৰৰ পৰিৱৰ্তে ভাল উৎপাদন পদ্ধতিৰ ওপৰত গুৰুত্ব দিয়া উচিত। ই অভাৱৰ বিষয়েও উদ্বোধন প্ৰকাশ কৰে

পৰীক্ষাগাৰৰ সঁজুলি আৰু পৰিমাণনিৰ্ধাৰিত ব্যক্তি। ইয়াৰ উপৰিও ই পিএফএ আইনৰ নাম খাদ্য সুৰক্ষা আইনলৈ সলনি কৰাৰ পৰামৰ্শ দিছিল।

- কৃষি উৎপাদন (গ্ৰেডিং আৰু মাৰ্কিং) আইন (গ্ৰামোল্লয়ন মন্ত্ৰালয়) এই আইনক সাধাৰণতে এজিএমআৰচিবুলি কোৱা হয় আৰু ই স্বেচ্ছামূলক। আইনখনে কিছুমান সংসাধিত খাদ্যকে ধৰি বিভিন্ন কৃষিজাত সামগ্ৰীৰ বাবে নিৰ্দিষ্টতা নিৰ্ধাৰণ কৰে
- ব্যুৰো অফ ইণ্ডিয়ান ষ্টেণ্ডাৰ্ডছ (বিআইএছ)ৰ দ্বাৰা পৰিচালিত আইন হৈছে বিভিন্ন খাদ্য সামগ্ৰীৰ মানদণ্ড প্ৰস্তুত কৰাৰ বাবে সৰ্ববৃহৎ সংস্থা। এই মানদণ্ডবোৰো স্বেচ্ছামূলক
- অত্যৱশ্যকীয় সামগ্ৰী আইন- এফপিঅ', এমএমপিঅ', মাংস সামগ্ৰীৰ অৰ্ডাৰ আৰু বনস্পতি তেল নিয়ন্ত্ৰণ আদেশৰ দৰে অত্যৱশ্যকীয় সামগ্ৰী আইনৰ অধীনত কেইবাটাও মানদণ্ড নিয়ন্ত্ৰণ আদেশ জাৰী কৰা হৈছে। এই আদেশবোৰ বাধ্যতামূলক আৰু মুখ্যতঃ স্বাস্থ্যকৰ পৰিস্থিতি নিয়ন্ত্ৰণৰ বাবে।
তেওঁলোকক এটা অৰ্ডাৰৰ অধীনত একত্ৰিত কৰিব লাগিব যাক খাদ্য সামগ্ৰীৰ অৰ্ডাৰ বুলি ক'ব পাৰে
- খাদ্য আইনৰ সামঞ্জস্য- খাদ্যৰ মানদণ্ড নিয়ন্ত্ৰণ ৰখাৰ বাবে এক সুসম আৰু যৌক্তিক দৃষ্টিভঙ্গী ৰখাৰ বাবে একাধিক আইনৰ পুনৰীক্ষণ প্ৰয়োজন। বিভিন্ন মন্ত্ৰালয়ৰ দ্বাৰা নিম্নলিখিত পদক্ষেপ গ্ৰহণ কৰা হৈছে:-
 - অসামৰিক যোগান আৰু উপভোক্তা পৰিক্ৰমা মন্ত্ৰালয়ে সচিব সমিতিৰ (চি.ও.এছ.) বিবেচনাৰ বাবে এখন কাকত উলিয়াইছে। কাকতখনে পৰামৰ্শ দিছে যে বিআইএছে দেশৰ সকলো খাদ্য সামগ্ৰীৰ বাবে মানদণ্ড প্ৰস্তুত কৰিব লাগে। এইটো খাদ্য আইনৰ সামঞ্জস্যৰ দিশত এক গুৰুত্বপূৰ্ণ পদক্ষেপ হ'ব আৰু এতিয়াও চূড়ান্তকৰণৰ বাবে চি.ও.এছ.-ৰ বিবেচনাধীন হৈ আছে
 - শ্ৰীনুলচিৱাদিয়াৰ অধ্যক্ষতাত প্ৰধানমন্ত্ৰীয়ে গঠন কৰা টাস্ক ফ'ৰ্চে ইয়াৰ প্ৰতিবেদন দাখিল কৰিছে যিটো চৰকাৰৰ বিবেচনাধীন। টাস্ক ফ'ৰ্চে খাদ্য সুৰক্ষা আৰু মানদণ্ডৰ প্ৰচাৰৰ পোষকতা কৰিছিল। টাস্ক ফ'ৰ্চে পৰৱৰ্তী পৰামৰ্শসমূহ আগবঢ়াইছে:-
 - ঘৰুৱা আৰু ৰপ্তানি বজাৰৰ বাবে খাদ্যৰ মানদণ্ড প্ৰস্তুত আৰু আপডেট কৰিবলৈ খাদ্য নিয়ন্ত্ৰণ কৰ্তৃপক্ষ (এফ.আৰ.এ.) স্থাপন কৰা হৈ
 - আন্তৰ্জাতিক মানদণ্ড অনুসৰি এফ.আৰ.এ.-য়ে পি.এফ.এ.-ৰ স্থান ল'ব লাগে। টাস্ক ফ'ৰ্চে দহটা নিৰ্দিষ্ট পৰামৰ্শ দিছে যেনে ষ্টোৰেজ সৰলতাৰ ব্যৱস্থা, নমুনা প্ৰক্ৰিয়াৰ সৰলীকৰণ, মনোনীত ব্যক্তিৰ বাবে প্ৰক্ৰিয়াৰ সৰলীকৰণ, গোচৰৰ বাবে সময় সীমা, নিৰ্ধাৰিত কৰিব লগা বিশ্লেষণৰ মানক পদ্ধতি, জৰিমনা

অপৰাধৰ গুৰুত্ব আৰু পৰ্যাপ্ত/আন্তঃগাঁথনি আৰু পৰীক্ষাগাৰৰ ব্যৱস্থা অনুসৰি শ্ৰেণীবদ্ধ কৰা হৈছে.

- অ'কোডেক্স আৰু ডব্লিউটিঅ'ৰ মানদণ্ডৰ সৈতে ভাৰতীয় মানদণ্ডৰ সামঞ্জস্য.

2.4.3 সঁজুলি অন্তৰ্ভুক্ত

1. ব্লক:

- বয়লাৰ: বয়লাৰ হৈছে বাষ্প সৃষ্টিকাৰী সঁজুলি যি উপযুক্ত ইন্ধন ব্যৱহাৰ কৰি উৎপন্ন হোৱা উপযুক্ত তাপ ব্যৱহাৰ কৰি উপযুক্ত খাদ্য পানীৰ পৰা কেৱল কাণ্ড প্ৰস্তুত কৰে



- পাচলি আৰু ফল ধোৱা যন্ত্ৰ: ইয়াৰ পানী ধোৱা শ্ৰেণীৰ যন্ত্ৰ যি প্ৰদত্ত সামগ্ৰী পৰিষ্কাৰ কৰিবলৈ পানী ব্যৱহাৰ কৰে, সেইবোৰ বিভিন্ন ব্যৱস্থা আৰু প্ৰণালীত আছে



- ষ্টেৰিলাইজাৰ কৰিব পাৰে: এইবোৰ হৈছে যিকোনো জীৱাণুৰ বিকাশ প্ৰতিহত কৰাৰ বাবে উপযুক্ত উষ্ণতা ব্যৱহাৰ কৰি কেনৰ সামগ্ৰী বীজাণুমুক্ত কৰাৰ বাবে প্ৰস্তুত কৰা যন্ত্ৰ। ব্যাপকভাৱে নিয়োজিত সংস্কৰণ, ক্লান্তিকৰ কনভেয়াৰ প্ৰকাৰ আৰু ৰিট'ৰ্ট প্ৰকাৰৰ বীজাণুমুক্তকৰণ আ



- চিমাৰ কৰিব পাৰে: এই যন্ত্ৰটোৱে কেৱল বায়ু টান চীল প্ৰস্তুত কৰাৰ বাবে কেনবোৰ ঢাকনিৰে বন্ধ কৰে, কিয়নো বহুতো টেমাৰ খাদ্যভেকুৱাম চিমাৰক পছন্দ কৰা হয় কিয়নো ই আৱদ্ধ বায়ুৰ সম্ভাৱনা হ্ৰাস কৰে আৰু এনেদৰে জীৱাণুৰ বিকাশ হয়।



- কেন ব্রাছিং মেচিন: কেন ব্রাছিং মেচিন ব্যৱহাৰ কৰি টেমাৰ খাদ্য সংৰক্ষণ আৰু পেক কৰিব লগা কেনটো ধুব পাৰিবনে। পেকেজিং প্ৰক্ৰিয়া হোৱাৰ আগতে কেন বা টিনবোৰ কেন ব্রাছিং মেচিনত ধোৱা হয়



- ভৰ্তি যন্ত্ৰ: নামটোৱে দেখুওৱাৰ দৰে এই যন্ত্ৰটোৱে প্ৰয়োজনীয় সামগ্ৰীৰে কেনটো পূৰণ কৰে যাক উপযুক্ত পৰিমাণত টেমাত ৰাখিব লাগে



- **ব্লেঞ্চিং মেচিন:** এই যন্ত্ৰটো মূলতঃ সামগ্ৰী সঞ্চালন সঁজুলি, গৰম কৰাৰ ব্যৱস্থা আৰু প্ৰবাহ নিয়ন্ত্ৰণ সঁজুলিৰ সৈতে সংলগ্ন এক ব্লেঞ্চিং টেংক। ইয়াক মূলতঃ ব্লেঞ্চিং প্ৰক্ৰিয়াৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰা হয়



- **কাঠফুলা গ্ৰেডিং মেচিন:** এই যন্ত্ৰটোৱে কাঠফুলাবোৰৰ আকাৰৰ ওপৰত আধাৰিত কৰি ক্ৰমবদ্ধ কৰিবলৈ ঘূৰ্ণনশীল ছিদ্ৰযুক্ত ড্ৰাম ব্যৱহাৰ কৰে, কাৰ্যকৰী চাৰ্টিং সম্পূৰ্ণ কৰিবলৈ ছিদ্ৰৰ ব্যাস চিলিঙাৰৰ দৈৰ্ঘ্যৰ সৈতে পৃথক হয় আৰু এই ক্ৰমবদ্ধ কাঠফুলাবোৰ পৃথকে সংগ্ৰহ কৰা হয়



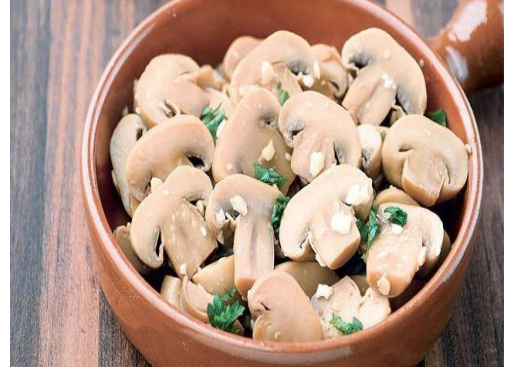
- কেন কৰা খাদ্য ক্লান্তিকৰ যন্ত্ৰ: এই যন্ত্ৰটোৱে খাদ্য সামগ্ৰীবোৰ গৰম আৰু সম্প্ৰসাৰিত কৰিবলৈ বাষ্প ব্যৱহাৰ কৰে, যাতে খাদ্য সামগ্ৰীৰ ভিতৰত থকা বায়ু আৰু অন্যান্য গেছবোৰ নিষ্কাশন কৰে, এনেদৰে এক প্ৰকাৰৰ আংশিক শূন্যতা সৃষ্টি কৰে, যাৰ ফলত ইয়াৰ চেল্ফ জীৱন বৃদ্ধি হয়



অধ্যায় ৩ টেমাৰ কাঠফুলাৰ পেকেজিং

3.1 টেমাৰ কাঠফুলাৰ বিশেষত্ব

টেমাৰ কাঠফুলা হৈছে শব্দৰ পৰা প্ৰস্তুত কৰা সামগ্ৰী, ৰসাল, সতেজ কাঠফুলা সঠিক ট্ৰিমিং, ধোৱা, আৰু চাৰ্টিং কৰি আৰু হাৰ্মেটিকেলি চীল কৰা পাত্ৰত পানী যোগ দি পেক কৰা হয় আৰু সামগ্ৰীটো সংৰক্ষণ নিশ্চিত কৰিবলৈ তাপৰ দ্বাৰা পৰ্যাপ্ত ভাৱে সংসাধিত কৰা হয়



3.1.1. টেমাৰ কাঠফুলাত নষ্ট/ক্ৰটি সৃষ্টি কৰা কাৰকবোৰ তলত দিয়া হৈছে:

- (a) দাগ - দাগ, বিবৰণ, চানবাৰ্ণ, ডাঠ দাগ, ক'লা নাক বা পৃষ্ঠৰ অবয়বত একে ধৰণৰ অস্বাভাৱিকতাই 7 মিমি ব্যাসৰ বৃত্ততকৈ অধিক এক মুঠ এলেকা প্ৰভাৱিত কৰে
- (b) ক্ষতিগ্ৰস্ত - (কেৱল থুতু নোহোৱা কাঠফুলা) - গাঁতটো উন্মুক্ত কৰা মাংস মেছ আৰু/বা ছিঙি যোৱাৰ দ্বাৰা প্ৰভাৱিত হয় বা ইমান পৰিমাণে প্ৰভাৱিত হয় যে ই কাঠফুলাটোৰ দৃশ্যমান ৰূপৰ পৰা যথেষ্ট পৰিমাণে হ্ৰাস কৰে.
- (c) ময়লা - আখৰত লেতেৰা বা বালিৰ দৰে জৈৱিক বা অজৈৱ পদাৰ্থ অন্তৰ্ভুক্ত কৰা আৰু 3 মিমি ব্যাসৰ বৃত্ততকৈ অধিক এক মুঠ এলেকা প্ৰভাৱিত কৰা
- (d) পোক-পতংগ আৰু ঘূণ - পোক-পতংগ বা ঘূণৰ দ্বাৰা ক্ষতিগ্ৰস্ত হোৱা বা ক্ষতি আৰু দূষিত হোৱাৰ ফলত মৃত পোক-পতংগ বা ঘূণ, পোক-পতংগ বা ঘূণৰ টুকুৰা বা সিহঁতৰ মল-মূত্ৰৰ উপস্থিতি ক্ষতিগ্ৰস্ত হোৱা কাঠফুলা
- (f) ঘাঁহি ফুৰা - ইষ্ট আৰু বেক্টেৰিয়াৰ দ্বাৰা শৰ্কৰা বোৰ এলকহল আৰু এচিটিক এচিডলৈ ভাঙি যোৱা.
- (h) ঠাণ্ডা-খালি চকুত দৃশ্যমান ছাঁচৰ ফিলামেণ্টৰ উপস্থিতি

3.1.2. পেকেজিং সামগ্ৰীৰ সাধাৰণ চৰ্ত

বিবেচনা কৰিব লগা কাৰকবোৰৰ ভিতৰত আছে সামগ্ৰীৰ ক্ষতি, জৰিমনা, লাগি থকা, মোনা খোলাৰ আকাৰ, অন্যান্য বস্তুৰ ভিতৰত পুনৰ বন্ধ কৰা। কাঠফুলাৰ বাবে পেকেজিং সামগ্ৰী বাছনি কৰাৰ ক্ষেত্ৰত নিম্নলিখিতবোৰ বিবেচনা কৰা প্ৰয়োজন:

3.1.3. জলীয় বাষ্প সংক্ৰমণহাৰ (ডব্লিউভিটিআৰ)

পেকেজিং সামগ্ৰীৰ ডব্লিউভিটিআৰৰ জ্ঞান আৰু কাগজত সামগ্ৰী ভাঁজ কৰা, ক্ৰেজিং, ক্ৰম্পলিং আৰু এলুমিনিয়াম ফইলৰ প্ৰভাৱযথেষ্ট প্ৰভাৱ প্ৰদৰ্শন কৰে। অৱশ্যে, থাৰ্মোপ্লাষ্টিক সামগ্ৰী বেছি প্ৰভাৱিত নহয়।

	WVTR, g/m ² , 24 hr. 38°C & 90% RH.			
	Flat	Folded	Crumpled	Gelboflex
Met PET (12μ)	0.9	1.7	3.4	18
Met PET / LDPE (50μ)	0.5	0.6	0.7	0.6
2-sides PVDC coated PET	4.2	3.7	5.9	4.8
2-sides PVDC coated PET/LDPE	2.9	3.6	3.3	3.1

ডব্লিউভিটিআৰৰ ওপৰত ভাঁজ কৰা আৰু ক্ৰম্পলিংৰ প্ৰভাৱ

3.1.4. গেছ ট্ৰেন্সমিচন হাৰ

অক্সিজেনৰ দৰে গেছৰ প্ৰতি পাৰমাণৱিকতাই অক্সিজেন সংবেদনশীল ফলৰ সামগ্ৰীৰ চেল্ফ-লাইফ নিৰ্ধাৰণ কৰে। কিছুমান প্লাষ্টিক সামগ্ৰীৰ অক্সিজেন ট্ৰেন্সমিচনৰ হাৰ (ওটিআৰ) আৰু ভাঁজ আৰু ক্ৰম্পলিংৰ প্ৰভাৱ

টি.আৰ.-ৰ ওপৰত ভাঁজ কৰা আৰু ক্ৰম্পলিংৰ প্ৰভাৱ

	Oxygen transmission rate, ml /m ² , 24 hr. Atm. at 25°C.			
	Flat	Folded	Crumpled	Gelboflex
Met PET (12μ)	< 1	5.5	16	59
Met PET / LDPE (50μ)	< 1	< 1	2	3.5
2-sides PVDC coated PET	6	6	8	7
2-sides PVDC coated PET/LDPE	7	7	9	11

ও.টি.আৰ.-ৰ উপৰিও, কেণ্ডি পেকেজিঙত উদ্যায়ী আৰু ফ্লেভাৰৰ বাবে পাৰমাণৱিকতা গুৰুত্বপূৰ্ণ। পলিঅ'লিফিনৰ উচ্চ মূল্য থাকে, আনহাতে প্লাষ্টিক যেনে পলিয়েষ্টাৰ, নাইলন, ইথিলিন ভিনাইল এলকহল (ইভিওএইচ)ৰ উদ্যায়ী সংক্ৰমণৰ বাবে ভাল বাধা গুণ থাকে। কিছুমান সামগ্ৰীৰ গোন্ধ পাৰমাণৱিকতা (কেণ্ডিত ব্যৱহৃত উদ্যায়ীৰ বাবে)

পেকেজিং সামগ্ৰীৰ গোন্ধ সংক্ৰমণ

Packaging Material	Thickness (μ)	Days to Aroma Leakage			
		Vanillin	Menthol	Piperonal	Camphor
BOPP / PE	17/50	6	2	1	13
PET / PE	12/50	2	16	5	< 30
PET / EVOH	12/15	< 30	< 30	30	< 30
OPP / EVOH / PE	18/15/50	30	< 30	27	< 30
PET / EVOH / PE	12/15/50	15	25	27	< 30

3.1.5. টেনচাইল শক্তি আৰু দীঘলীয়াকৰণ

সামগ্ৰীৰ টেনচাইল শক্তি আৰু দীঘলীয়া গুণাগুণবোৰ অধ্যয়ন কৰিব লাগিব কিয়নো উচ্চ গতিৰ যন্ত্ৰত সেইবোৰ চলি থকাটো উপযুক্ত হ'ব লাগে

3.1.6. চকুপানীৰ শক্তি

ফল সংসাধিত সামগ্ৰীএটাৰ বাবে, চকুপানীৰ শক্তি গুৰুত্বপূৰ্ণ কিয়নো কম চকুপানীৰ মূল্য প্ৰয়োজনীয় আৰু হাতেৰে পেকেজ খোলাৰ বাবে উপযোগী

3.1.7. তাপ চীল শক্তি

সমাপ্ত পেকেজ এটাৰ প্ৰদৰ্শন পেকেজ চীলৰ কাৰ্যকৰীতাৰ দ্বাৰা নিৰ্ধাৰণ কৰা হয় অৰ্থাৎ যদি মোহৰটো নিখুঁত নহয় তেন্তে পানীৰ বাষ্প, গেছ আৰু উদ্যায়ীৰ পাৰমাণৱিকতা বৃদ্ধি হয়। থাৰ্মোপ্লাষ্টিক চলচ্চিত্ৰ যেনে পলিইথিলিনে উৎকৃষ্ট তাপ মোহৰ দিয়ে

3.1.8. প্ৰদৰ্শনবৈশিষ্ট্যসমূহ

ওপৰোক্ত গুৰুত্বপূৰ্ণ গুণাগুণবোৰৰ উপৰিও, সামগ্ৰী এটাই যন্ত্ৰত ভাল প্ৰদৰ্শন কৰিব লাগিব; সেয়েহে ভৌতিক গুণাগুণযেনে স্লিপ, জঠৰতা, প্ৰতিৰোধ অৱৰোধ আদিৰ জ্ঞানো প্ৰয়োজনীয়

টুইষ্ট ৰেপৰ বাবে টুইষ্ট ৰিটেনচনও গুৰুত্বপূৰ্ণ। পেকেজিঙৰ প্ৰাৰম্ভিক কাম হৈছে সুৰক্ষিত কৰা। অৱশ্যে, পেকেজিঙৰ দ্বাৰা পালন কৰা আৱেগিক ভূমিকাও গুৰুত্বপূৰ্ণ, বিশেষকৈ যেতিয়া

কনফেক্সন টো এটা উপহাৰ। ডিলাক্স সামগ্ৰী ব্যৱহাৰ কৰি এক অত্যাধুনিক পেকেজিং প্ৰায়ে অনুভূতি প্ৰকাশ কৰাৰ উপায় হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰা হয়

নিৰ্দিষ্ট লক্ষ্য গোটৰ বাবে পেকেজিংও বিশেষকৰিব লাগিব। মুখ্যতঃ পাৰিবাৰিক আকাৰৰ পেক বিক্ৰী কৰা চুপাৰ বজাৰৰ তুলনাত পেট্ৰ'ল ষ্টেচন আৰু ৰাস্তাৰ কাষৰ দোকানত দ্ৰুত আৱেগ ক্ৰয়ৰ বাবে এক পৃথক পেক আকাৰৰ প্ৰয়োজন।

3.2 কাঠফুলাৰ বাবে ব্যৱহৃত পেকেজিং সামগ্ৰী

ব্যৱহৃত বিভিন্ন পেকেজিং সামগ্ৰীবোৰ আছিল, পলিথিন, পলিপ্রপাইলিন, লাগ বটল, লেমিনেটেড পাউচ, পিভিচি ৰেপড ড্ৰে, প্লাষ্টিকৰ জাৰ আৰু টিনৰ কেন। এই পেকেজিং সামগ্ৰীবোৰৰ উপযুক্ততা আৰু গ্ৰহণযোগ্যতা সঞ্চয় ৰসময়ত গুণগত মানদণ্ড ৰখাৰ ক্ষেত্ৰত অধ্যয়ন কৰা হৈছিল আৰু তালিকাত দিয়া হয়। অনুমান কৰা হয় যে বিভিন্ন সামগ্ৰীৰ বাবে বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ পেকেজিং সামগ্ৰীৰ প্ৰয়োজন

পেকেজিং সামগ্ৰীৰ নাম	কাঠফুলা সামগ্ৰী	সংৰক্ষণ ৰসময়
পলিথিন বেগ	- শুকান কাঠফুলা - কাঠফুলা পাউডাৰ	2 মাহ 2 মাহ
পলিপ্রপাইলিন	- কাঠফুলা কেণ্ডি - কাঠফুলা চুপ পাউডাৰ - কাঠফুলা পাউডাৰ - শুকান কাঠফুলা - কাঠফুলা চিপচ	6 মাহ 6 মাহ 6 মাহ 3 মাহ 3 মাহ
লাগ বটল	কাঠফুলা আচাৰ	1 বছৰ
পিইটি জাৰ	- কাঠফুলা - বিস্কুট কাঠফুলা কেণ্ডি	3 মাহ 6 মাহ
পিভিচি মেৰিয়াই থোৱা ট্ৰেচমূহ	কাঠফুলা নাগেট	1 মাহ
লেমিনেটেড পাউচ	কাঠফুলা তৰকাৰী	1 বছৰ

টিন কেন	টেমাৰ কাঠফুলা	1 বছৰ
---------	---------------	-------

কাঠফুলাৰ সামগ্ৰীৰ বাবে পেকেজিং সামগ্ৰীৰ উপযুক্ততা

➤ পলিইথিলিন (পিই)

ইয়াক পেকেজিং চলচ্চিত্ৰৰ মেৰুদণ্ড বুলি গণ্য কৰা হয়। যিহেতু কেণ্ডিসামগ্ৰীৰ অখণ্ডতাৰ বাবে আটাইতকৈ ডাঙৰ ভাবুকি হৈছে আৰ্দ্ৰতাৰ পৰা, ইয়াৰ নিম্ন পানীৰ বাষ্প সংক্ৰমণৰ সৈতে পলিইথিলিন নিশ্চিত আগ্ৰহৰ। পলিইথিলিন চলচ্চিত্ৰবোৰ প্লাষ্টিকাইজাৰ আৰু অন্যান্য এডিটিভৰ পৰা যথেষ্ট মুক্ত আৰু লেমিনেচনৰ অংশ হিচাপে যথেষ্ট পৰিমাণে ব্যৱহাৰ কৰা হয়। চীল গৰম কৰাৰ ইয়াৰ ক্ষমতাই ইয়াৰ মূল্য বৃদ্ধি কৰে

নিম্ন ঘনত্বৰ পলিইথিলিন (এলডিপিই) হৈছে নিম্ন ডব্লিউভিটিআৰৰ সৈতে এক অৰ্থনৈতিক সামগ্ৰী, অৱশ্যে, ইয়াৰ ফ্লেভাৰ/উদ্বায়ী, দুৰ্বল গ্ৰীজ প্ৰতিৰোধৰ বাবে উচ্চ পাৰমাণৱিকতা আছে আৰু লেণ্টা হয়। উচ্চ-ঘনত্বৰ পলিইথিলিন (এইচ.ডি.পি.ই.) অধিক কঠিন, অধিক স্বচ্ছ আৰু ইয়াৰ উন্নত বাধাশক্তি আছে কিন্তু চীল কৰাৰ বাবে উচ্চ তাপমাত্ৰাৰ প্ৰয়োজন

পৰৱৰ্তী সংযোজনবোৰৰ ভিতৰত আছে উচ্চ আণৱিক ওজন উচ্চ-ঘনত্বৰ পলিইথিলিন (এইচএম এইচডিপিই) আৰু ৰৈখিক নিম্ন-ঘনত্বৰ পলিইথিলিন (এলএলডিপিই)। এইচ.এম. এইচ.ডি.পি.ই. হৈছে উচ্চ শাৰীৰিক শক্তি আৰু বাধাশক্তিৰ চলচ্চিত্ৰৰ দৰে এখন কাকত, কিন্তু সাধাৰণ পলিইথিলিনতকৈ কম স্বচ্ছ। এইচ.এম. এইচ.ডি.পি.ই. টুইষ্ট-ৰেপ গ্ৰেডত উপলব্ধ। পলিইথিলিন চলচ্চিত্ৰবোৰো মোনা আৰু পাউচ তৈয়াৰ কৰাৰ বাবে উপযুক্ত। পলিইথিলিন আৰু পলি ভিনাইল এলকহলৰ এক কোপলিমাৰ, আৰু ই.ভি.ও.এইচ.-ৰ অসামান্য গেছ প্ৰতিবন্ধক গুণাগুণ আছে, বিশেষকৈ শুকান হলে

➤ পলিপ্রপাইলিন

পলিপ্রপাইলিন চলচ্চিত্ৰসমূহে কেণ্ডি উদ্যোগত বিকাশৰ প্ৰৱণতা তৈয়াৰ কৰি আছে। তেওঁলোকৰ পলিইথিলিনতকৈ ভাল স্পষ্টতা আছে আৰু জঠৰতাৰ বাবে উৎকৃষ্ট যন্ত্ৰৰ সামৰ্থ্য উপভোগ কৰে। ভাল মোহৰ ক্ষমতাৰ অভাৱ এটা সমস্যা হৈ পৰিছে; অৱশ্যে, এই সমস্যাটো দূৰ কৰিবলৈ পিভিডিচি আৰু ভিনাইল আৱৰণ ব্যৱহাৰ কৰা হৈছে। কিছুমান প্ৰকাৰৰ পিপি টুইষ্ট-ৰেপ এপ্লিকেচনৰ বাবে বিশেষভাৱে বিকশিত কৰা হৈছে কিয়নো সেইবোৰৰ পাক খোৱাৰ পিছত অৱস্থানত লক কৰাৰ ক্ষমতা আছে। ওপাল ফিনিছ আৰু আকৰ্ষণীয় গ্লছৰ সৈতে পাৰ্লাইজড পলিপ্রপাইলিনও ব্যৱহাৰ কৰা হয়। লেমিনেট আৰু অভাৱৰেপ দুয়োটা হিচাপে, পিপি ফিল্ম এতিয়া সকলো প্ৰকাৰৰ কেণ্ডি পেকেজিং এপ্লিকেচনৰ বাবে বহুলভাৱে ব্যৱহৃত হয়

➤ পলিভিনাইল ক্লৰাইড (পিভিচি)

পিভিটি হৈছে এক কঠিন আৰু স্পষ্ট চলচ্চিত্ৰ য'ত গেছ পৰিবহনৰ হাৰ কম। পিভিটি সৰু ৰেপ, বেগ আৰু পাউচ হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। পলিভিনাইডেন ক্লৰাইডৰ সৈতে সহ-পলিমাৰাইজ কৰিলে পিভিটিক চাৰণ বুলি কোৱা হয়। যিহেতু ই এক ব্যয়বহল সামগ্ৰী, ইয়াক কেৱল বাধাগুণ আৰু তাপ চেলেবিলিটি প্ৰাপ্ত কৰিবলৈ আৱৰণ হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰা হয়। পিভিটি চলচ্চিত্ৰটুইষ্ট ৰেপৰ বাবেও ব্যৱহাৰ কৰা হয়, কিয়নো ইয়াত টুইষ্ট ৰিটেনচন গুণাগুণ আছে আৰু উচ্চ-গতিৰ যন্ত্ৰত উৎকৃষ্ট

➤ পলিয়েষ্টাৰ (পিইটি) আৰু পলিয়ামাইড (পিএ)

পলিইথিলিন টেৰেফ্থালেট চলচ্চিত্ৰত উচ্চ টেনচাইল শক্তি, গ্লছ আৰু জঠৰতা আৰু লগতে পাংচাৰ প্ৰতিৰোধ আছে। ইয়াৰ মধ্যমীয়া ডব্লিউভিটিআৰ আছে, কিন্তু উদ্বায়ী আৰু গেছৰ বাবে এক ভাল বাধা। তাপ চীল সম্পত্তি প্ৰদান কৰিবলৈ, পি.ই.টি. সাধাৰণতে আন চাবষ্ট্ৰেটবোৰত লেমিনেট কৰা হয়। নাইলন বা পলিয়ামাইড পিইটিৰ দৰে একে, কিন্তু উচ্চ ডব্লিউভিটিআৰ থাকে

➤ মেটলাইজড ফিল্মচ

যেতিয়া পলিমেৰিক চলচ্চিত্ৰবোৰ মেটলাইজ কৰা হয় তেতিয়া তেওঁলোকৰ প্ৰতিবন্ধক গুণাগুণৰ উন্নতি হয়। মেটলাইজেচন আলংকাৰিক উদ্দেশ্য আৰু নান্দনিকতাৰ বাবেও ব্যৱহাৰ কৰা হয়। মেটলাইজেচনৰ বাবে ব্যৱহৃত চলচ্চিত্ৰবোৰ হৈছে পিভিটি, পিইটি, পিপি আৰু পলিয়ামাইড। গ্ৰাহকৰ স্বাৰ্থ সুৰক্ষিত কৰিবলৈ ওজন আৰু ব্যৱস্থাৰ মানদণ্ড (পেকেটযুক্ত সামগ্ৰী) নিয়মবোৰে ৰেপাৰটোৰ ওজনৰ ওপৰত এক সীমা আৰোপ কৰিছে। ইয়াৰ অধীনত, এইটো অত্যাৱশ্যকীয় যে টুইষ্ট ৰেপ আৰু গাৰু ৰেপ কেণ্ডিৰ ক্ষেত্ৰত, য'ত গাইণ্ডটীয়া টুকুৰাবোৰৰ ওজন 10 গ্ৰামতকৈ কম হয়, ৰেপাৰটোৰ আকাৰ আৰু বাছনি কৰা ৰেপিং সামগ্ৰীৰ প্ৰকাৰ এনে হয় যে ই ওপৰোক্ত নিয়মৰ অধীনত ৰেপাৰওজনৰ ওজনৰ সীমা পূৰণ কৰে।

3.2.1 পেকেজৰ প্ৰকাৰ

- **গ্লাছ বটল-** লাহে লাহে বিভিন্ন ব্ৰেণ্ডনামৰ তলত কাঁচৰ বটলত পেক কৰা বজাৰত দেখা গৈছিল, আৰু জনপ্ৰিয় হৈ পৰিছিল। মহাৰাষ্ট্ৰ আৰু গুজৰাটত এই প্ৰৱণতা আৰম্ভ হৈছিল। তেওঁলোকক স্বাস্থ্যকৰ দেখাইছিল আৰু ব্ৰেণ্ড সচেতন উচ্চ শ্ৰেণীক আবেদন কৰিছিল
- **টিনৰ কেনসমূহ-** ষ্টীল কেনহৈছে খাদ্য পেকেজিঙৰ আটাইতকৈ সুৰক্ষিত প্ৰকাৰবোৰৰ ভিতৰত: ষ্টীলৰ কেনবোৰ শক্তিশালী, টেম্পাৰ প্ৰতিৰোধী আৰু খাদ্যবাহিত ৰোগ আৰু দূষিতকৰণৰ পৰা ৰক্ষা কৰিবলৈ এয়াৰটাইট চীল প্ৰদৰ্শন কৰে। ইয়াৰ উপৰিও, ষ্টীলৰ কেনহৈছে আটাইতকৈ ৰিচাইকেল কৰা খাদ্য পেকেজ

3.3 টেমাৰ কাঠফুলা পেকেজিঙৰ পদ্ধতি

কেনিং প্ৰক্ৰিয়াটোত নিজেই কেইবাটাও স্তৰ থাকে: কেঁচা খাদ্য সামগ্ৰী পৰিষ্কাৰ কৰা আৰু অধিক প্ৰস্তুত কৰা; ইয়াক ব্লেশ্ব কৰা; পাত্ৰবোৰ ভৰ্তি কৰা, সাধাৰণতে ভেকুৱামৰ তলত; পাত্ৰবোৰ বন্ধ কৰা আৰু বন্ধ কৰা; টেমাৰ সামগ্ৰীবোৰ বীজাণুমুক্ত কৰা; আৰু সমাপ্ত সামগ্ৰীবোৰেবেল আৰু ৱেবহাউচিং কৰা

- পৰিষ্কাৰ কৰাত সাধাৰণতে কেঁচা খাদ্য পানীৰ টেংকৰ মাজেৰে বা উচ্চ চাপৰ পানীৰ স্প্ৰেৰ অধীনত পাৰ কৰা হয়, যাৰ পিছত পাচলি বা অন্যান্য সামগ্ৰী কটা হয়, বাকলি, কোৰেড, টুকুৰা কৰা, শ্ৰেণীবদ্ধ কৰা, তিয়াই থোৱা, বিশুদ্ধ কৰা ইত্যাদি হয়।
- প্ৰায় সকলো পাচলি আৰু কিছুমান ফল গৰম পানী বা বাষ্পত নিমজ্জিত হৈ ব্লেশ্ব কৰাৰ প্ৰয়োজন; এই প্ৰক্ৰিয়াটোৱে পাচলিৰ কোষকলাবোৰ কোমল কৰে আৰু সেইবোৰ কঠোৰভাৱে পেক কৰাৰ বাবে পৰ্যাপ্ত পৰিমাণে প্ৰস্তুত কৰে, লগতে কেনিঙৰ আগতে খাদ্যত অবাঞ্ছিত পৰিৱৰ্তন সৃষ্টি কৰিব পৰা এনজাইমবোৰ নিষ্ক্ৰিয় কৰাত সহায় কৰে। ব্লেশ্বিংয়ে অতিৰিক্ত বা অন্তিম পৰিষ্কাৰ কৰণ অপাৰেচন হিচাপেও কাম কৰে
- কেনবোৰ মেচিনৰ দ্বাৰা স্বয়ংক্ৰিয়ভাৱে পূৰণ কৰা হয়; কেনবোৰ কঠিন সামগ্ৰীৰে ভৰ্তি কৰা হয় আৰু বহুক্ষেত্ৰত, যিমান সম্ভৱ সিমান বায়ু সলনি কৰাৰ বাবে লগত থকা তৰল (প্ৰায়ে ব্ৰিন বা চিৰাপ) থাকে
- ভৰ্তি কেনবোৰ তাৰ পিছত এক্সজষ্ট বাকচএটাত গৰম পানী বা ভাপ স্নানৰ মাজেৰে পাৰ কৰা হয়; এই গৰমে খাদ্য সম্প্ৰসাৰিত কৰে আৰু বাকী থকা বায়ু বাহিৰ লৈ যায়; এনেদৰে, বন্ধ কৰাৰ পিছত, বীজাণুমুক্ত কৰণ, আৰু কেনটো শীতল কৰাৰ পিছত, সামগ্ৰীৰ সংকোচনে পাত্ৰটোৰ ভিতৰত এক আংশিক ভেকুৱাম সৃষ্টি কৰে
- কিছুমান সামগ্ৰী ভেকুৱাম-পেক কৰা হয়, যাৰ দ্বাৰা বিশেষভাৱে ডিজাইন কৰা ভেকুৱাম-কেন চিলিং মেচিনৰ দ্বাৰা কেনবোৰ যান্ত্ৰিকভাৱে ক্লান্ত হৈ পৰে
- কেনবোৰ শেষ হোৱাৰ লগে লগে, সেইবোৰ বন্ধ আৰু বন্ধ কৰা হয়; এটা যন্ত্ৰই আৱৰণটো কেনত ৰাখে, আৰু কেনত থকা পাকটো ঢাকি ৰাখে আৰু কেন বডীৰ ফ্লেঞ্জটো স্থিতিত ঘূৰাই দিয়া হয় আৰু তাৰ পিছত একেলগে চেপেটা কৰা হয়। আৱৰণৰ ৰিমত থকা চিলিং যোগৰ পাতল স্তৰটো ধাতুৰ স্তৰৰ মাজত বিয়পি পৰে যাতে হাৰ্মেটিক চীল নিশ্চিত হয়
- বন্ধ কৰা কেনবোৰ তাৰ পিছত বীজাণুমুক্ত কৰা হয়; অৰ্থাৎ, সেইবোৰ যথেষ্ট উচ্চ তাপমাত্ৰাত গৰম কৰা হয় আৰু খাদ্যসামগ্ৰীত এতিয়াও থাকিব পৰা সকলো অণুজীৱ (বেক্টেৰিয়া, ছাঁচ, ইষ্ট) ধ্বংস কৰিবলৈ যথেষ্ট সময়ৰ বাবে গৰম কৰা হয়। গৰম কৰা টো উচ্চ চাপৰ বাষ্পৰ কেটলীত কৰা হয়, বা

কুকাৰ, সাধাৰণতে প্ৰায় 240° ফাৰেনহিট (116° চেল্টিগ্ৰেড) তাপমাত্ৰা ব্যৱহাৰ কৰে। তাৰ পিছত কেনবোৰ ঠাণ্ডা পানী বা বায়ুত ঠাণ্ডা কৰা হয়, যাৰ পিছত সেইবোৰৰ লেবেল লগোৱা হয়

টোকা: ইয়াক সাধাৰণীকৰণ কৰা কেনিং প্ৰক্ৰিয়া, সামগ্ৰীৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি কেইবাটাও

তাৰতম্য আৰু সংযোজন হ'ব পাৰে কিন্তু মৌলিক প্ৰক্ৰিয়াটো একে থাকে

3.3.1 পেকিংৰ সময়ত মানদণ্ডৰ বিবেচনা

টেমাৰ খাদ্যৰ শ্ৰেণীবিভাজন:

টেমাৰ খাদ্যৰ এচিডিটিৰ ওপৰত আধাৰিত কৰি তিনিটা মৌলিক শ্ৰেণীবিভাজন আছে, সেইবোৰক নিম্ন এচিড টেমাৰ খাদ্য, এচিডিফাইড টেমাৰ খাদ্য আৰু উচ্চ এচিড টেমাৰ খাদ্য হিচাপে শ্ৰেণীবদ্ধ কৰা হয়

1. নিম্ন এচিড টেমাৰ খাদ্য (এল.এ.চি.এফ.):

নিম্ন-এচিড টেমাৰ খাদ্য (এল.এ.চি.এফ.) হৈছে 4.6-তকৈ অধিক সমাপ্ত সঞ্চলন পি.এইচ. আৰু 0.85-তকৈ অধিক পানীৰ কাৰ্যকলাপৰ সৈতে যিকোনো খাদ্য (সুৰাযুক্ত পানীয়ৰ বাহিৰে) আৰু 4.7-তকৈ কম সমাপ্ত সঞ্চলন পি.এইচ. থকা বিলাহী আৰু বিলাহী সামগ্ৰীবাদ দি। সেইবোৰৰ ভিতৰত আছে বেছিভাগ বিলাহীৰ বাহিৰে ৰঙা মাংস, সাগৰীয় খাদ্য, কুকুৰা, গাখীৰ, আৰু সকলো সতেজ পাচলি।

2. এচিডিফাইড টেমাৰ খাদ্য (এচিএফ):

এচিড খাদ্যৰ পিএইচ 4.6 বা তাতকৈ কম। সেইবোৰৰ ভিতৰত আছে ফল, আচাৰ, চাউৰক্ৰাউট, জাম, জেলি, মাৰ্মলেড, আৰু ফলৰ মাখন। যদিও বিলাহীক সাধাৰণতে এচিড খাদ্য বুলি গণ্য কৰা হয়, কিছুমানৰ এতিয়া 4.6-ৰ সামান্য ওপৰত পিএইচ মূল্য আছে বুলি জনা যায়

3. উচ্চ এচিড টেমাৰ খাদ্য (এইচ.এ.চি.এফ.):

উচ্চ-এচিড খাদ্যবোৰৰ ভিতৰত আছে জাম আৰু জেলি, আচাৰ, আৰু বেছিভাগ ফল। যিহেতু ক্লষ্টিডিয়াম বটুলিনম বৃদ্ধিৰ কোনো ভয় নাই, এই খাদ্যবোৰক নিম্ন-এচিড খাদ্যতকৈ যথেষ্ট কম গৰম কৰাৰ প্ৰয়োজন। সুৰক্ষিত হ'বলৈ, এনে খাদ্যবোৰ কেৱল পেষ্ট্ৰাইজেচন উষ্ণতাপ্ৰাপ্ত কৰিব লাগিব। 3.5 বা তাতকৈ কম পিএইচ মূল্যৰ খাদ্যৰ বাবে, 175°এফ (79.5°চে. হৈ পৰ্যাপ্ত পেষ্ট্ৰাইজেচন উষ্ণতা।

3.4 ভৱিষ্যতৰ প্ৰৱণতা

নতুন আৰু অভিনৱ সামগ্ৰীৰ উদ্ভৱ আৰু বৰ্ধিত গ্ৰাহকৰ চাহিদাই টেমাৰ খাদ্য বজাৰৰ বিকাশ কঢ়িয়াই আনিছে। বজাৰত প্ৰতিযোগিতামূলক হৈ থাকিবলৈ আৰু পৰিৱৰ্তিত গ্ৰাহকৰ চাহিদা পূৰণ কৰিবলৈ, খেলুৱৈসকলৰ দ্বাৰা নতুন সামগ্ৰী মুকলি কৰা হৈছে। নতুন সামগ্ৰী মুকলিয়ে বিক্ৰেতাসকলক তেওঁলোকৰ বিক্ৰী আৰু বজাৰৰ অংশ বৃদ্ধি কৰাত সহায় কৰে। বিক্ৰেতাসকলে নতুন টেমাৰ খাদ্য প্ৰকাৰ প্ৰৱৰ্তন কৰি গ্ৰাহকসকলক আকৰ্ষিত কৰিবলৈ চেষ্টা কৰে

তদুপৰি, খাদ্য ব্যৱহাৰৰ ক্ষেত্ৰত সুবিধাৰ বৰ্ধিত প্ৰয়োজনীয়তাই বজাৰৰ বিকাশো বৃদ্ধি কৰিব। সহস্ৰাব্দৰ ব্যস্ত জীৱনশৈলীয়ে সুবিধাজনক আৰু টেমাৰ খাদ্যৰ প্ৰয়োজনীয়তা বৃদ্ধি কৰিছে। এয়াৰটাইট, ঢীল কৰা ধাতুৰ পাত্ৰবোৰে চেল্ফ লাইফ বৃদ্ধি কৰে আৰু খাদ্য সামগ্ৰীৰ পুষ্টি সংৰক্ষণ কৰাত সহায় কৰে। টেমাৰ খাদ্য সামগ্ৰীস্বাস্থ্য-সচেতন গ্ৰাহকসকলেও গ্ৰহণ কৰে, যি পুষ্টিৰ খাদ্য সামগ্ৰী বিচাৰে। খাদ্য সামগ্ৰীৰ সোৱাদ আৰু মানদণ্ড ধাতুৰ পাত্ৰব্যৱহাৰৰ জৰিয়তে বহুতো পৰিস্থিতিৰ বিপৰীতে সংৰক্ষণ কৰা হয়, উৎপাদনৰ পৰা বিতৰণ বিপৰীলৈকে। তদুপৰি, পোহৰৰ ফলত টেমাৰ সামগ্ৰী বোৰ নষ্ট হোৱাৰ পৰা সুৰক্ষিত কৰাত ষ্টীলৰ কেনবোৰ কাৰ্যকৰী হয়। লগতে, সুবিধাৰ বাবে প্ৰয়োজনীয়তা, যেনে টেমাৰ খাদ্যৰ একক পৰিৱেশন কৰা পাত্ৰৰ বাবে, বজাৰত টেমাৰ খাদ্য সামগ্ৰীৰ এক বিস্তৃত এৰে উপলব্ধ হোৱাৰ জন্ম দিছে

অধ্যায় ৪

খাদ্য সুৰক্ষা নিয়মাবলী আৰু টেমাৰ কাঠফুলাৰ মানদণ্ড

৪.১ মানদণ্ড

ফলসামগ্ৰীৰ আদেশ, ১৯৫৫ আৰু খাদ্য ভেজাল প্ৰতিৰোধ আইন, ১৯৫৪ প্ৰমাণপত্ৰৰ নিৰ্দিষ্টতা বাধ্যতামূলক। টেমাৰ কাঠফুলাবোৰ এফ.পি.ও. ১৯৫৫-ত নিৰ্ধাৰিত নিৰ্দিষ্টতানুসৰি হ'ব লাগে। আইএছঅ' ৭০০০-২০০০, এইচ.এ.চি.চি.পি., আই.এছ.ও.-১৪০০০ শৃংখলা আৰু ইউৰোপীয় নিয়ম শৃংখলাৰ মানদণ্ডই এক ফ্ৰেম কামৰ প্ৰতিশ্ৰুতি দিয়ে যি উদ্যোগীসকলক সামগ্ৰীৰ মানদণ্ডৰ প্ৰতিশ্ৰুতি পূৰণ কৰাৰ দিশত নিৰ্দেশনা দিব পাৰে

তাপীয়ভাৱে সংসাধিত পাচলি (টেমাৰ, বটলযুক্ত/নমনীয় পেক / এচেপ্টিকেলি পেকড) অৰ্থ হৈছে সতেজৰ পৰা প্ৰাপ্ত সামগ্ৰী, ডিহাইড্ৰেটেড বা হিমায়িত পাচলিবোৰ হয় পানী, সাধাৰণ নিমখ আৰু পুষ্টিকৰ মিঠাই, মচলা আৰু মছলা বা সামগ্ৰীৰ বাবে উপযুক্ত আন যিকোনো উপাদানযোগে, তাপৰ দ্বাৰা সংসাধিত সামগ্ৰীৰ বাবে উপযুক্ত যিকোনো উপযুক্ত পেকিং মাধ্যমেৰে ভৰ্তি, উপযুক্ত প্ৰকাৰে, উপযুক্ত প্ৰকাৰে, পাত্ৰএটাত বন্ধ কৰাৰ আগতে বা পাত্ৰত বন্ধ কৰাৰ পিছত, বাকলি বা বাকলি নোহোৱা, পানী, সাধাৰণ নিমখ আৰু পুষ্টিকৰ মিঠাই, মচলা আৰু মছলা বা আন যিকোনো উপাদানযোগে যোগ দিয়াৰ সৈতে বা অবিহনে, পাত্ৰএটা তছনছ কৰাৰ আগতে বা বন্ধ কৰাৰ পিছত, উপযুক্ত প্ৰকাৰে, পাত্ৰএটাত বন্ধ কৰাৰ আগতে বা পিছত বাকলি নোহোৱাকৈ, পানী, সাধাৰণ নিমখ আৰু পুষ্টিকৰ মিঠাই, মচলা আৰু মছলা বা সামগ্ৰীৰ বাবে উপযুক্ত পেকিং মাধ্যমেৰে পেক কৰা, উপযুক্ত প্ৰকাৰে বা বন্ধ কৰাৰ পিছত, বাকলি উলিওৱা বা বাকলি নোহোৱা পাচলিৰ সৈতে মিহলি হৈ পানী, সাধাৰণ নিমখ আৰু পুষ্টিকৰ মিঠাই, মচলা আৰু মছলা বা সামগ্ৰীৰ বাবে.

- পেকিং মাধ্যমটো ইয়াৰ শক্তিৰ সৈতে লেবেলত ঘোষণা কৰা হ'ব। সামগ্ৰীটো সামগ্ৰীৰ বাবে উপযুক্ত যিকোনো উপযুক্ত শৈলীত প্ৰস্তুত কৰিব পাৰি। সামগ্ৰীটোত এই নিয়মাবলীত অনুমোদিত খাদ্য সংযোজন থাকিব পাৰে। সামগ্ৰীটোত ব্যৱহৃত আৰু যিকোনো শৈলীত প্ৰস্তুত কৰা পাচলিবোৰৰ নাম লেবেলত ঘোষণা কৰা হ'ব আৰু লগতে সামগ্ৰীটোত ব্যৱহৃত প্ৰতিটো পাচলিৰ শতাংশৰ পৰিসৰ ঘোষণা কৰা হ'ব। পাচলিৰ নিষ্কাশিত ওজন তলত দিয়া ওজনতকৈ কম নহ'ব:—

(i) লিকুইড পেক

(a) সামগ্ৰীৰ মুঠ ওজনৰ ৫০.০ শতাংশ কাঠফুলা

(b) সেউজীয়া বীন, গাজৰ, মটৰ, মিঠা মাকৈ/ কেঁচুৰামাকৈ ৫০.০ শতাংশ সামগ্ৰীৰ মুঠ ওজন

(c) চছত পেক কৰা কাঠফুলা সমলৰ মুঠ ওজনৰ ২৫.০ শতাংশ

4.1.1. ক-পাচলিৰ টেম্বাৰ প্ৰক্ৰিয়াকৰণ

সঞ্চিত খাদ্যৰ চেল্ফ লাইফ এই 4 টা মুখ্য চৰ্তৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰে:

1. উষ্ণতা:

শেহতীয়া বৈজ্ঞানিক অধ্যয়নৰ ফলাফল অনুসৰি কোঠাৰ উষ্ণতা বা শীতল ($75^{\circ}\text{F}/24^{\circ}\text{C}$. বা তাতকৈ কম) সঞ্চিত খাদ্য পুষ্টিৰ আৰু খোৱা হ'ব। 50°F ৰ পৰা 60°F ৰেণ্ড (যি অনুকূল) সঞ্চিত খাদ্য উচ্চ উষ্ণতাত সঞ্চিত খাদ্যতকৈ বেছি দিন থাকিব। গৰমে খাদ্য আৰু ইয়াৰ পুষ্টিগত মূল্য সম্পূৰ্ণৰূপে ধ্বংস কৰে। প্ৰ'টিন বোৰ ভাঙি যায় আৰু কিছুমান ভিটামিন ধ্বংস হ'ব। কিছুমান খাদ্যৰ সোৱাদ, ৰং আৰু গোল্কা সলনি হ'ব পাৰে

2. আৰ্দ্ৰতা:

দীৰ্ঘম্যাদী খাদ্য সংৰক্ষণ ডিহাইড্ৰেটেড বা ফ্ৰীজ শুকান হোৱাৰ কাৰণ হৈছে আৰ্দ্ৰতা আঁতৰ কৰা। অত্যাধিক আৰ্দ্ৰতাই এনে এক বায়ুমণ্ডল কঢ়িয়াই আনে য'ত অণুজীৱবোৰ বিকশিত হ'ব পাৰে আৰু খাদ্যত ৰাসায়নিক বিক্ৰিয়াৰ ফলত অৱনতি ঘটে যি অৱশেষত আমাক অসুস্থ কৰিব পাৰে

3. অক্সিজেন:

অত্যাধিক অক্সিজেনে খাদ্যৰ অৱনতি ঘটাব পাৰে আৰু অণুজীৱৰ বিকাশ বৃদ্ধি কৰিব পাৰে, বিশেষকৈ চৰ্বি, ভিটামিন আৰু খাদ্যৰ ৰঙত। আপোনাৰ নিজৰ খাদ্য সামগ্ৰী শুকান কৰাৰ সময়ত অক্সিজেন অৱশেষক ব্যৱহাৰ কৰাৰ সেইটো কাৰণ

4. পাতল:

অত্যাধিক পোহৰৰ সংস্পৰ্শলৈ আহিলে খাদ্যৰ অৱনতি ঘটিব পাৰে। বিশেষকৈ যদি খাদ্যৰ ৰং, ভিটামিন হ্ৰাস, চৰ্বি আৰু তেল, আৰু প্ৰ'টিন প্ৰভাৱিত কৰে। দীৰ্ঘম্যাদী খাদ্য সংৰক্ষণ দীৰ্ঘতম চেল্ফ জীৱনৰ বাবে কম পোহৰৰ এলেকাত ৰাখিব।

কেনৰ বেছিভাগ ম্যাদ উকলি যোৱা খাদ্য 1ৰ পৰা 4 বছৰৰ ভিতৰত হয় কিন্তু খাদ্যবোৰ শীতল, আন্ধাৰ স্থানত ৰাখে আৰু কেনবোৰ অক্ষত আৰু ভাল অৱস্থাত ৰাখে, আৰু আপুনি সেই চেল্ফ জীৱন 3 ৰ পৰা 6 বছৰলৈ সুৰক্ষিতভাৱে দুগুণ কৰিব পাৰে। ই নিম্নলিখিত মানদণ্ডবোৰো অনুসৰণ কৰিব।

4.2 খাদ্য সুৰক্ষা

প্রথম অংশ - সাধাৰণ স্বাস্থ্যকৰ আৰু চেনিটাৰী পদ্ধতিবোৰৰ ৰখাৰ পিছত পেটি ফুড বিজনেছ অপাৰেটৰসকলে পঞ্জীয়নৰ বাবে আবেদন কৰিব লাগিব

খাদ্য নিৰ্মাতা/ প্রচেষ্টাৰ/হেণ্ডলাৰৰ বাবে চেনিটাৰী আৰু স্বাস্থ্যকৰ প্ৰয়োজনীয়তা

খাদ্য নিৰ্মাণ, সংসাধিত বা পৰিচালনা কৰা স্থানত নিম্নলিখিত প্ৰয়োজনীয়তাবোৰ পালন কৰিব লাগিব:

1. চৌহদটো এটা অনাময় স্থানত অৱস্থিত হ'ব আৰু লেতেৰা পৰিৱেশৰ পৰা মুক্ত হ'ব আৰু সামগ্ৰিক স্বাস্থ্যকৰ পৰিৱেশ বজাই ৰাখিব। সকলো নতুন গোট পৰিৱেশগতভাৱে প্ৰদূষিত এলেকাৰ পৰা আঁতৰত স্থাপন কৰা হ'ব
2. উৎপাদনৰ বাবে খাদ্য ব্যৱসায় কৰাৰ চৌহদত সামগ্ৰিক স্বাস্থ্যকৰ পৰিৱেশ বজাই ৰখাৰ বাবে উৎপাদন আৰু সংৰক্ষণৰ বাবে পৰ্যাপ্ত স্থান থাকিব লাগে
3. চৌহদটো পৰিষ্কাৰ, পৰ্যাপ্ত পোহৰ আৰু বায়ুচলাচল আৰু চলাচলৰ বাবে পৰ্যাপ্ত মুক্ত স্থান হ'ব
4. মজিয়া, চিলিং আৰু দেৱালবোৰ এক সুস্থ অৱস্থাত ৰক্ষণাবেক্ষণ কৰিব লাগিব। সেইবোৰ মসৃণ আৰু পৰিষ্কাৰ কৰিবলৈ সহজ হ'ব লাগে য'ত কোনো ক্লেংকিং পেইণ্ট বা প্লাষ্টাৰ নাথাকে
5. মজিয়া আৰু স্কাৰ্ট যুক্ত বেৰবোৰ প্ৰয়োজন অনুসৰি এক কাৰ্যকৰী বীজাণুনাশকেৰে ধুব লাগিব চৌহদটো সকলো কীট-পতংগৰ পৰা মুক্ত ৰখা হ'ব। ব্যৱসায় পৰিচালনাৰ সময়ত কোনো স্প্ৰে কৰা নহ'ব, কিন্তু তাৰ সলনি চৌহদত সোমাবলৈ স্প্ৰে মাখি মাৰিবলৈ ফ্লাই স্বাট/ফ্লেপ ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে। উইণ্ডোচ, দুৱাৰ আৰু অন্যান্য খোলাবোৰ জাল বা স্ক্ৰীণৰ সৈতে লগোৱা হ'ব, যিহেতু আধাৰ পতংগমুক্ত কৰাৰ বাবে উপযুক্ত হয় নিৰ্মাণত ব্যৱহৃত পানী খোৱা ৰখা হ'ব আৰু প্ৰয়োজন হ'লে পানীৰ ৰাসায়নিক আৰু বেণ্টেৰিয়াল পৰীক্ষা যিকোনো স্বীকৃত পৰীক্ষাগাৰত নিয়মীয়া ব্যৱধানত কৰা হ'ব।
6. চৌহদত খোৱা পানীৰ নিৰন্তৰ যোগান নিশ্চিত কৰা হ'ব। মাজে মাজে পানী যোগান ৰখাৰ ক্ষেত্ৰত খাদ্য বা ধোৱাত ব্যৱহৃত পানীৰ বাবে পৰ্যাপ্ত সঞ্চয় ব্যৱস্থা কৰা হ'ব।
7. সঁজুলি আৰু যন্ত্ৰপাতি যেতিয়া নিয়োজিত কৰা হয় তেনে ধৰণৰ ডিজাইনৰ হ'ব যিসহজে পৰিষ্কাৰ কৰাৰ অনুমতি দিব। পাত্ৰ, মেজ, যন্ত্ৰপাতিৰ কামকৰা অংশ আদি পৰিষ্কাৰ কৰাৰ ব্যৱস্থা প্ৰদান কৰা হ'ব।

8. কোনো পাত্ৰ, পাত্ৰ বা অন্যান্য সঁজুলি, যাৰ ব্যৱহাৰৰ ফলত স্বাস্থ্যৰ বাবে ধাতৱীয় দূষিত হোৱাৰ সম্ভাৱনা আছে, খাদ্য প্ৰস্তুত কৰা, পেকিং বা সংৰক্ষণত নিয়োগ কৰা নহ'ব। (তাম বা পিতলৰ পাত্ৰবোৰত সঠিক আৱৰণ থাকিব)।
9. ঠাণ্ডা/ ভেঁকুৰৰ বিকাশ আৰু সংক্ৰমণৰ পৰা মুক্তি নিশ্চিত কৰিবলৈ সকলো সঁজুলি পৰিষ্কাৰ, ধোৱা, শুকুৱাই ৰখা আৰু ব্যৱসায়ৰ সমাপ্তিত ৰখা হ'ব।
10. সঠিক পৰিদৰ্শনৰ অনুমতি দিবলৈ সকলো সঁজুলি বেৰৰ পৰা ভালদৰে আঁতৰত ৰখা হ'ব
11. দক্ষ নিষ্কাশন প্ৰণালী থাকিব লাগে আৰু অস্বীকাৰ নিষ্কাশনৰ বাবে পৰ্যাপ্ত ব্যৱস্থা থাকিব লাগিব
12. প্ৰক্ৰিয়াকৰণ আৰু প্ৰস্তুতিত কাম কৰা শ্ৰমিকসকলে পৰিষ্কাৰ এপ্ৰন, হাতৰ হাতমোজা আৰু মুৰৰ পোছাক ব্যৱহাৰ কৰিব
13. সংক্ৰামক ৰোগত আক্ৰান্ত ব্যক্তিসকলক কাম কৰিবলৈ অনুমতি দিয়া নহ'ব। যিকোনো কটা বা আঘাত সকলো সময়তে আৱৰি থাকিব আৰু ব্যক্তিজনক খাদ্যৰ সৈতে পোনপটীয়া সংস্পৰ্শলৈ আহিবলৈ দিয়া উচিত নহয়
14. সকলো খাদ্য সঞ্চালকে কাম আৰম্ভ কৰাৰ আগতে আৰু প্ৰতিবাৰ শৌচাগাৰ ব্যৱহাৰ কৰাৰ পিছত তেওঁলোকৰ আঙুলিৰ নখ কাটি, পৰিষ্কাৰ আৰু চাবোন, বা ডিটাৰ্জেন্ট আৰু পানীৰে হাত ধুৱা। শৰীৰৰ অংশবোৰ খজুৱতি কৰা, খাদ্য সঞ্চালন প্ৰক্ৰিয়াৰ সময়ত চুলি খজুৱতি পৰিহাৰ কৰিব লাগিব
15. সকলো খাদ্য সঞ্চালকে খাদ্যত পৰিব পৰা নখ বা অন্যান্য সামগ্ৰী বা টিলা গহনা পিন্ধা পৰিহাৰ কৰিব লাগে আৰু লগতে তেওঁলোকৰ মুখ বা চুলি স্পৰ্শ কৰা পৰিহাৰ কৰিব লাগে
16. চৌহদৰ ভিতৰত খোৱা, চোবাওৱা, ধূমপান কৰা, খুতু পেলোৱা আৰু নাক ফুটা নিষিদ্ধ কৰা হ'ব, বিশেষকৈ খাদ্য পৰিচালনা কৰোঁতে।
17. সঞ্চিত বা বিক্ৰীৰ উদ্দেশ্যে থকা সকলো সামগ্ৰী ব্যৱহাৰৰ বাবে উপযুক্ত হ'ব আৰু দূষিত হোৱা পৰিহাৰ কৰিবলৈ সঠিক আৱৰণ থাকিব
18. খাদ্য পৰিবহনৰ বাবে ব্যৱহৃত বাহনবোৰ ভাল মেৰামতিত ৰক্ষণাবেক্ষণ কৰিব লাগিব আৰু পৰিষ্কাৰ ৰাখিব লাগিব।
19. পৰিবহনত থকা সময়ত পেকেট যুক্ত ৰূপত বা পাত্ৰত থকা খাদ্যই প্ৰয়োজনীয় উষ্ণতা বজাই ৰাখিব

20. কীটনাশক / বীজাণুনাশকবোৰ পৃথকে ৰাখিব আৰু সংৰক্ষণ কৰিব লাগিব আৰু 'খাদ্য নিৰ্মাণ / সংৰক্ষণ/ সঞ্চালন ক্ষেত্ৰৰ পৰা আঁতৰত থাকিব লাগিব।

4.3 লেবেলিং মানদণ্ড

খাদ্য ভেজাল প্ৰতিৰোধ (পিএফএ) নিয়ম, 1955, আৰু 1977 চনৰ ওজন আৰু ব্যৱস্থাৰ মানদণ্ড (পেকেজড সামগ্ৰী) নিয়মৰ সপ্তম অংশত নিৰ্ধাৰণ কৰা অনুসৰি পেকেট কৰা খাদ্য সামগ্ৰীৰ বাবে লেবেল লগোৱাৰ প্ৰয়োজনীয়তা, লেবেলবোৰত নিম্নলিখিত তথ্য থকাটো প্ৰয়োজন।:

1. নাম, বাণিজ্য নাম বা বিৱৰণ
2. সামগ্ৰীটোত ব্যৱহৃত উপাদানবোৰৰ নাম ওজন বা আয়তনৰ দ্বাৰা সেইবোৰৰ গঠনৰ অৱৰোহী ক্ৰমত
3. নিৰ্মাতা/পেকাৰ, আমদানিকৰ্তা, আমদানিকৰ্তাৰ নাম আৰু সম্পূৰ্ণ ঠিকনা, আমদানি কৰা খাদ্যৰ উৎপত্তিৰ দেশ (যদি খাদ্য সামগ্ৰী ভাৰতৰ বাহিৰত নিৰ্মাণ কৰা হয়, কিন্তু ভাৰতত পেক কৰা হয়)
4. পুষ্টিৰ তথ্য
5. খাদ্য এডিটিভ, ৰং আৰু ফ্লেভাৰ সম্পৰ্কীয় তথ্য
6. ব্যৱহাৰৰ বাবে নিৰ্দেশনাসমূহ
7. ভেজ বা নন-ভেজ চিহ্ন
8. মুঠ ওজন, সংখ্যা বা সমলৰ আয়তন
9. স্বকীয় বেচ, লট বা কোড নম্বৰ
10. নিৰ্মাণ আৰু পেকেজিঙৰ মাহ আৰু বছৰ
11. মাহে আৰু বছৰ যাৰ দ্বাৰা সামগ্ৰীটো সৰ্বশ্ৰেষ্ঠভাৱে খোৱা হয়
12. সৰ্বাধিক খুচুৰা মূল্য

4.3.1 য'তেই প্ৰযোজ্য হয়, সামগ্ৰীৰ লেবেলত নিম্নলিখিতবোৰো থাকিব লাগিব

বিকিৰণ হোৱা খাদ্যৰ ক্ষেত্ৰত বিকিৰণ আৰু অনুষ্ঠা নম্বৰৰ উদ্দেশ্য। ৰঙৰ সামগ্ৰীৰ বহিৰ্ভূত সংযোজন। আমিষ খাদ্য – যিকোনো খাদ্য য'ত চৰাই, সতেজ পানী বা সামুদ্ৰিক জন্তু, কণী বা যিকোনো প্ৰাণীৰ উৎপত্তিৰ সম্পূৰ্ণ বা অংশ থাকে, গাখীৰ বা গাখীৰসামগ্ৰী অন্তৰ্ভুক্ত নকৰাকৈ – পেকেজটোত মুখ্যভাৱে প্ৰদৰ্শিত মুগা বৰ্গৰ ৰূপৰেখাৰ ভিতৰত মুগা ৰঙেৰে ভৰা বৃত্তৰ প্ৰতীক থাকিব লাগিব, খাদ্যৰ নাম বা ব্ৰেণ্ডনামৰ ওচৰত ডিচপ্লে লেবেলৰ পৃষ্ঠভূমিৰ বিপৰীতে।

নিৰামিষ আহাৰত বৰ্গএটাৰ ভিতৰত সেউজীয়া ৰং ভৰ্তি বৃত্তৰ একেই প্ৰতীক থাকিব লাগিব আৰু সেউজীয়া ৰূপৰেখা প্ৰদৰ্শিত হ'ব লাগিব

সকলো ঘোষণা হ'ব পাৰে: পেকেজটোত সুৰক্ষিতভাৱে লগোৱা লেবেলত ইংৰাজী বা হিন্দীত প্ৰিন্ট কৰা, বা আমদানি কৰা পেকেজ থকা অতিৰিক্ত ৰেপাৰত তৈয়াৰ কৰা, বা পেকেজটোত প্ৰিন্ট কৰা, বা পেকেজটোত দুটভাৱে লগোৱা কাৰ্ড বা টেপ এখনত কৰা হ'ব পাৰে আৰু কাষ্টমক্লিয়াৰেঞ্চৰ আগতে প্ৰয়োজনীয় তথ্য বহন কৰা হ'ব পাৰে

ৰপ্তানিকৰ্তাসকলে ভাৰতলৈ ৰপ্তানি কৰিব লগা সামগ্ৰীৰ লেবেল ডিজাইন কৰাৰ আগতে "এফএছএছ (পেকেজিং আৰু লেবেলিং) নিয়মাৱলী 2011" আৰু খাদ্য সুৰক্ষা আৰু মানদণ্ডৰ সংকলন (পেকেজিং আৰু লেবেলিং) নিয়মাৱলীৰ অধ্যায় 2 পৰ্যালোচনা কৰিব লাগে। এফ.এছ.এছ.এ.আই.-য়ে লেবেল লগোৱা নিয়মাৱলী সংশোধন কৰে আৰু সেই সন্দৰ্ভত এক খচৰা অধিসূচনা 11 এপ্ৰিল, 2018 তাৰিখে প্ৰকাশ কৰা হয়, বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থাৰ সদস্য দেশবোৰৰ পৰা মন্তব্য আমন্ত্ৰণ কৰি আৰু প্ৰাপ্ত মন্তব্যবোৰ পৰ্যালোচনাৰ অধীনত আছে আৰু প্ৰকাশৰ তাৰিখ অজ্ঞাত হৈ আছে

এফ.এছ.এছ. পেকেজিং আৰু লেবেলিং ৰেগুলেশ্যন 2011 অনুসৰি, মাণ্টি-পিচ পেকেজসহ "প্ৰিপেকেজড" বা "প্ৰি পেকড ফুড", লেবেলত বাধ্যতামূলক তথ্য বহন কৰিব লাগে



আমাৰ সৈতে

যোগাযোগ

কৰক

পৰিচালক

ভাৰতীয় খাদ্য প্ৰক্ৰিয়াকৰণ প্ৰযুক্তি প্ৰতিষ্ঠান

(খাদ্য প্ৰক্ৰিয়াকৰণ উদ্যোগ মন্ত্ৰালয়, ভাৰত চৰকাৰ)

পুডুকটাই ৰোড, থাঞ্জাভুৰ - 613 005, তামিলনাডু

ফোন নম্বৰ.: +91- 4362 - 228155, ফেক্স নম্বৰ.:+91 - 4362 - 227971

ইমেইল: director@iifpt.edu.in; ৱেব: www.iifpt.edu.in

