

১. কাজ সহজকরণ বলতে কী বোঝেন? কাজ সহজকরণের গুরুত্ব লিখুন।
২. কাজ সহজকরণ পদ্ধতি কী? কাজ সহজকরণের বিভিন্ন পদ্ধতি সংক্ষেপে বর্ণনা করুন।
৩. কাজ সহজকরণে দেহের অঙ্গ-প্রত্যঙ্গ সঠিক প্রয়োগ সম্পর্কে আলোচনা করুন।
৪. কাজ সহকরণের সঙ্গে সময় ও শক্তি সম্পদ দুটির সম্পর্ক নিবিড় ----- কথাটির তাৎপর্য লিখুন।

উত্তরমালা :

১।ঘ ২।ঘ ৩।ক ৪।ঘ

শূন্যস্থান পূরণ

- | | | |
|---------------------|---------------------|----------------|
| ১. বুদ্ধি ও জ্ঞানের | ২. প্রয়োগ ও শক্তির | ৪. ধারাবাহিকতা |
| ৫. নাগালে | ৬. আকার ও আকৃতি | ৭. উপকরণের |

ইউনিট
৫

ফসল সংগ্রহোত্তর প্রক্রিয়াকরণ ও সংরক্ষণে লাগসই প্রযুক্তি

ভূমিকা

বাংলাদেশের অর্থনীতি কৃষি নির্ভর। অথচ এখানে অনেক কৃষকেরই উৎপাদিত ফসলের একটি বিরাট অংশ বিভিন্নভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে। যেমন- ফসল মাড়াই ও শুকানোর ত্রুটি, ফসল সংরক্ষণে ত্রুটি, হুঁদুর ও অন্যান্য পোকা মাকড়ের আক্রমণ ইত্যাদি কারণে ফসলের ক্ষতি হয়। ফসলের এ ক্ষতি বাংলাদেশে খাদ্য ঘাটতির একটি অন্যতম কারণ। বিভিন্ন কারণে ফসল কাটার পর ফসলের যে ক্ষতি হয় তাতে কৃষকের অর্থ, শ্রম ও সময়ের প্রত্যক্ষ অপচয় ঘটে। বাংলাদেশে এই অপচয়ের পরিমাণ গড়ে শতকরা ১৫ থেকে ২০ ভাগ। ফসল সংগ্রহের পরবর্তী ক্ষতিসমূহ পরিবারের আয় ও খাদ্যের নিশ্চয়তা অনেকাংশে কমিয়ে দেয়। তাই ফসল সংগ্রহের পর তা প্রক্রিয়াকরণ ও সংরক্ষণের কাজগুলোতে সহজ বা লাগসই প্রযুক্তির ব্যবহারে যে খরচ হয়, সেটা ফসল কাটার পরে কৃষকের যে ক্ষতি হয় সে ক্ষতির তুলনায় খুবই কম। এক্ষেত্রে কৃষক পরিবারবর্গের সচেতনতা ও সতর্কতা একান্তভাবে কাম্য।

বসতবাড়ি পর্যায়ে ফসল প্রক্রিয়াকরণ ও সংরক্ষণ কাজে কম খরচে ব্যবহারযোগ্য সহজ প্রযুক্তি প্রয়োগ করা প্রয়োজন। লাগসই প্রযুক্তি বলতে সেই প্রযুক্তি বা কৌশলকে বোঝায় যা স্থান, কাল ও পাত্রভেদে গ্রহণযোগ্য। অর্থাৎ যে অবস্থায় এবং যার জন্য যে প্রযুক্তির প্রয়োজ্য তাকে লাগসই প্রযুক্তি বলে। গৃহ পর্যায়ে ফসল সংগ্রহোত্তর কার্যাবলিতে লাগসই প্রযুক্তির ব্যবহারের

ক্ষেত্রে কৃষক পরিবারবর্গের মনমানসিকতা ও তাদের আর্থিক সামর্থ্যের দিকে খেয়াল রাখতে হবে। আমাদের দেশে ফসল কেটে বাড়িতে আনার পরবর্তী কর্মকাণ্ডের বেশিরভাগ কাজে গ্রামীণ মহিলারা নিয়োজিত থাকে। সুতরাং এই কাজে লাগসই প্রযুক্তির ব্যবহার করে ফসলের ক্ষতিসমূহ অনেকাংশে কমিয়ে আনার ক্ষেত্রে মহিলাদের গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রয়েছে।

এই ইউনিটে বিষয়বস্তুকে ৩টি পাঠে ভাগ করা হয়েছে—

- পাঠ-৫.১ : ডাল ও তেলবীজ জাতীয় ফসলের প্রক্রিয়াকরণ
- পাঠ-৫.২ : দানা জাতীয় ফসলের প্রক্রিয়াকরণ
- পাঠ-৫.৩ : গৃহ পরিসরে ফসল সংরক্ষণ

পাঠ ৫.১

ডাল ও তেলবীজ জাতীয় ফসলের প্রক্রিয়াকরণ



উদ্দেশ্য

এই পাঠ শেষে আপনি-

- ফসল প্রক্রিয়াকরণ বলতে কী বোঝায় তা বর্ণনা করতে পারবেন।
- ডাল জাতীয় ফসলের প্রক্রিয়াকরণে বিবেচ্য বিষয়গুলোর প্রতি আলোকপাত করতে পারবেন।
- বিভিন্ন প্রকার ডালের প্রক্রিয়াকরণ ব্যাখ্যা করতে পারবেন।
- বিভিন্ন প্রকার তেলবীজ জাতীয় ফসলের প্রক্রিয়াজাত করতে সক্ষম হবেন।



ফসল প্রক্রিয়াকরণ

ফসল প্রক্রিয়াকরণ বলতে ফসল কাটা থেকে শুরু করে তা খাওয়ার উপযোগী করে তোলা পর্যন্ত যে কার্যক্রম তাকে বোঝায়। প্রক্রিয়াকরণে ফসল কাটার কাজকে অন্তর্ভুক্ত করা হয় এজন্য যে, ফসল মাড়াই ও শুকানোর ভালোমন্দ অনেকাংশে নির্ভর করে ফসল কাটার সঠিক সময় ও কৌশলের উপর। ফসল কাটা, স্থানান্তর, মাড়াই, শুকানো, খোসা ছাড়ানো এবং পরবর্তীতে তা খাদ্যের উপযোগী করার কাজসমূহ প্রক্রিয়াকরণের অন্তর্গত। নিচে কয়েকটি ফসলের সংগ্রহান্তর প্রক্রিয়াকরণ সম্পর্কে আলোচনা করা হল:

ডাল জাতীয় ফসলের প্রক্রিয়াকরণ

ডাল জাতীয় ফসল যেমন মসুর, ছোলা, মটর, মাষকলাই, খেসারি, মুগ ইত্যাদি ডালের সংগ্রহের পরবর্তী কাজসমূহ প্রায় একই রকম। এক্ষেত্রে যে বিষয়গুলো বিবেচ্য তা হল-

- ফসল কাটার উপযুক্ত সময় হল সকাল বেলা। শুটিগুলো বেশি খোলা থাকে না বলে দানা বেশি ঝরতে পারে না।
- ফসল কেটে যথা সম্ভব তাড়াতাড়ি সেগুলো মাড়াই ও শুকানোর স্থানে নিয়ে আসতে হবে।
- মাড়াই ও শুকানোর খলা ভালো অবস্থায় রাখা উচিত। খলা বলতে ফসল মাড়াই ও শুকানোর জায়গাকে বোঝায়। খলা মসৃণ ও পরিষ্কার রাখার জন্য শক্ত মাটির ওপর পলিথিন শিট বিছানো যায় অথবা গোবরের প্রলেপ ব্যবহার করা যায়।
- মাড়াই ও শুকানোর জায়গা অবশ্যই পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে যাতে হাঁদুর বা অন্যান্য পোকা মাকড় ফসল নষ্ট করতে না পারে।
- ডাল জাতীয় ফসল লাঠি দিয়ে পিটিয়ে মাড়াই করা হয়। বেশি জোরে পিটালে দানা নষ্ট হয়ে যেতে পারে। ছোলার শুটি গরু দিয়েও মাড়াই করা যায়।
- মাড়াইয়ের পর ডাল ভালোভাবে ঝেড়ে পরিষ্কার করে রোদে শুকিয়ে বীজের আর্দ্রতা ১২% কমিয়ে আনতে হবে। তাই ডাল প্রয়োজনের বেশি বা কম শুকাতে নেই, এতে ফসলের ক্ষতি হয়।

নিম্নে কয়েকটি ডাল জাতীয় ফসলের কাটা, মাড়াই ও শুকানোর কৌশল আলোচনা করা হল।

মসুর: গাছ হলুদ এবং শুটি বাদামি রং ধারণ করলে বুঝতে হবে যে ফসল কাটার সময় হয়েছে। গাছ কেটে আঁটি বেঁধে আনার পর মাড়াইয়ের পূর্বে প্রয়োজনমত শুকাতে হয়। তবে বেশি শুকালে মাড়াইয়ের সময় দানার ক্ষতি হয়। লাঠির আঘাতে মাড়াই করা হয়। ফসলের

শুটি হাত দিয়ে ঘষা দিলে মচমচ শব্দ হলেই বুঝতে হবে যে মাড়াইয়ের সময় হয়েছে। মাড়াই কাজ শেষ করে বীজ শুকাতে হয়।

ছোলা: বীজ ভালোমত পরিপক্ব হলে সংগ্রহ করতে হয়। গাছ কেটে ১-২ সপ্তাহ স্তূপ করে রেখে দিতে হয়। পরে লাঠি দিয়ে পিটিয়ে অথবা গরু দিয়ে মাড়াইয়ের কাজ করতে হয়।

মটর: এ ফসল একবারে পাকে না। এজন্য ফসল সংগ্রহের সময় খুব সতর্ক থাকতে হয়। ফসল পাকার শুরু থেকে প্রতি ৩/৪ দিন পর পর পাকা শুটিগুলো তুলতে হয়। এ ফসলের সংগ্রহ চলে মৌসুমের শেষপর্যন্ত। পাকা শুটিগুলো খুব সহজই বাড়ে যায়। তাই কাটা ফসল খুব যত্ন সহকারে স্থানান্তর করে দ্রুত শুকানোর খলায় আনতে হয়। লাঠি দিয়ে আস্তে আস্তে আঘাত করে মাড়াই করতে হবে যাতে দানা নষ্ট না হয়।

মাষকলাই: মাষকলাই ফসলের শুটি সহজে ঝরে যায় না শুটি পাকার পর গাছ কেটে মাড়াইয়ের খলায় এনে প্রায় এক সপ্তাহ স্তূপ করে রাখতে হয়। গরু দিয়ে অথবা লাঠি দিয়ে পিটিয়ে বীজ মাড়াই করা হয়।

মুগ: মুগ যখন বেশি পরিপক্ব হয় তখন এর শুটি থেকে দানা বাড়ে যেতে পারে। শুটি বাদামি বা কালো রং হলে বুঝতে হবে যে ফসল পরিপক্ব হয়েছে। ফসল একবারে পাকে না; তাই পাকা দানা যাতে ঝরে না যায় সেজন্য শুটি হাত দিয়ে সংগ্রহ করতে হয়। আর ফসল যদি একত্রে পেকে যায় তবে সমস্ত গাছ একবারে কেটে শুকানোর খলায় আনতে হয়। লাঠি দিয়ে পিটিয়ে বা গরু দিয়ে মাড়াই করতে হয়। বীজ বেশি পেকে গেলে মাড়াইয়ের সময় দানা নষ্ট হয়ে যেতে পারে।

তেলবীজ জাতীয় ফসলের প্রক্রিয়াকরণ

তেলবীজ জাতীয় ফসল কাটা, শুকানো ও মাড়াইয়ের সময় যে বিষয়গুলো বিবেচনা করতে হবে সেগুলো হল-

- দেরিতে ফসল কাটলে বীজ ঝরে যেতে পারে।
- ফসল ঠিকমত পরিপক্ব না হলে অপরিপক্বতার জন্য দানা ফসলের গুণাগুণ নষ্ট হয়ে যায়।
- ঠিকমত বীজ না শুকালে ফসল নষ্ট হয়।
- পাখি, পোকা-মাকড় ও ইঁদুরের আক্রমণে ফসল নষ্ট হয়।
- ফসল কাটার ত্রুটির কারণে ফসলের ক্ষতি হতে পারে। বিশেষ করে চীনাবাদামের ক্ষতি হয়।

আমাদের দেশে সাধারণত তেলবীজ জাতীয় ফসলের মধ্যে সরিষা, সয়াবিন, চীনাবাদাম, সূর্যমুখী প্রভৃতি উৎপন্ন হয়।

সরিষা: সরিষার দানায় তেলের পরিমাণ ঠিক রাখা এবং ঝরে যাওয়া রোধ করার জন্য ফসল কাটার সঠিক সময় নির্ধারণ করা বেশ গুরুত্বপূর্ণ। গাছ ও শুটি যখন হলুদ রং ধারণ করে তখনই ফসল সংগ্রহের সময় হয়। এছাড়া শুটিগুলো নাড়ালে যখন বান্বান শব্দ তখন ফসল সংগ্রহ করতে হয়। খুব সকালে কিংবা বিকালে ফসল সংগ্রহ করা দরকার। এসময় শুটির মুখ কিছুটা বন্ধ থাকে দানা ঝরে পড়ার সম্ভাবনা কম থাকে।

ফসল কাটার সাথে সাথে মাড়াইয়ের খলায় স্থানান্তর করতে হয়। খলায় এনে গাছগুলো ছড়িয়ে খুব ভালোভাবে শুকিয়ে নিতে হবে। যখন গাছ ভালোভাবে শুকিয়ে যাবে, তখন গরু দিয়ে অথবা লাঠি দিয়ে মাড়াই করা যায়। দানায় ১০.৫% আর্দ্রতা থাকা উচিত। দানা বেশি শুকালে মাড়াইয়ের সময় ভেঙে যেতে পারে।

সয়াবীন: সয়াবীন গুটি ৪-১২টি এক সঙ্গে থাকে। একটি গুটিতে ২-৫টি বীজ থাকে। গুটিগুলো পুরোপুরি পাকলে এবং বীজ শক্ত হলে তখনই ফসল সংগ্রহ করতে হয়। পাতার রং হলুদ হয়ে ঝরে গেলে বুঝতে হবে যে ফসল কাটার সময় হয়েছে। গাছ কেটে এনে মাড়াইয়ের পূর্বে খলায় ছড়িয়ে দিয়ে কয়েক দিন শুকাতে হয়। ভালোভাবে শুকালে লাঠি দিয়ে পিটিয়ে মাড়াই করা হয়। বেশি শুকালে মাড়াইয়ের সময় ভেঙে যেতে পারে।

চীনাবাদাম: চীনাবাদাম মাটির নিচে জন্মে। সাধারণত প্রতিটি বীজে ১-৩টি দানা থাকে। ফসল পরিপক্ব হওয়ার বেশি আগে বা পরে ফসল সংগ্রহ করলে ফসলের অনেক ক্ষতি হয়। ফসলের পরিপক্বতা দেখার জন্য নিয়মিত চীনাবাদাম পরীক্ষা করে দেখতে হবে। বাদামের খোসার শিরাগুলো যখন স্পষ্ট হয়, তখনই বুঝতে হবে যে বাদাম পেকেছে।

মাটি খুঁড়ে ফসল উত্তোলন করার সময় খেয়াল রাখতে হবে যাতে গুটিগুলোতে কোন আঘাত না লাগে। তাতে ফসল ক্ষতি হয়। গুটিগুলো গাছ থেকে আলাদা করে খলায় ছড়িয়ে দিয়ে শুকাতে হয়। ফসল সংগ্রহের সময় গুটিগুলোতে ৩০-৪০% আর্দ্রতা থাকে। মাড়াইয়ের পূর্বে আর্দ্রতা ২০-২৫% ভাগে কমিয়ে আনতে হবে। নইলে গুটিগুলো মাড়াইয়ের সময় নষ্ট হয়ে যেতে পারে।

গুদামজাত করার উপযোগী বা হওয়া পর্যন্ত গুটিগুলোকে রোদে ছড়িয়ে শুকাতে হয়। কিন্তু বেশি শুকালে অঙ্কুরোদগমের ক্ষমতা নষ্ট হয়ে যেতে পারে এবং গুটি থেকে দানা অপসারণের সময় ক্ষতি হতে পারে।

তিল: তিলের গুটি একবারে পাকে না। পাকলে গুটি থেকে দানা ঝরে যেতে পারে। তিলের গুটি গাছের নিচ থেকে উপরের দিকে পাকে। যখন গাছের নিচের গুটিগুলো পাকে তখন গাছ উপড়ে তুলে সংগ্রহ করতে হয়। সংগ্রহের পর গাছগুলো মাড়াই করার স্থানে এনে ২/৩ দিনের জন্য গাদা করে রেখে পরে রোদে ছড়িয়ে দিয়ে শুকাতে হয়।

গুটিগুলো ভাঙ্গার মতো হলে তখন গাছ লাঠি দিয়ে পিটিয়ে মাড়াই করতে হয়। মাড়াই করার পর বীজ থেকে ময়লা আবর্জনা সরিয়ে ফেলে ১/২ দিন রোদে ভালোভাবে শুকিয়ে নিতে হয়।

সূর্যমুখী: ফুলের পেছনের অংশ যখন হলুদ বা বাদামি রং ধারণ করে এবং উপরের পাতা যখন বাদামি রং হয়ে যায়, তখন ফসল সংগ্রহের সময় হয়। কাড থেকে ফুলসহ উপরের অংশ কেটে ফসল সংগ্রহ করে মাড়াইয়ের স্থানে প্রায় ৪/৫ দিন শুকাতে হয়।

শুকানো মাথা হাত দিয়ে অথবা অন্য ফুলের মাথার সাথে ঘষে বীজ ছাড়ানো যায়। মাড়াই করার পর বীজগুলো গুদামজাত করার জন্য রোদে পাতলা করে বিছিয়ে কয়েকদিন শুকাতে হবে। গুদামজাত করার জন্য শুকানোর পর বীজের আর্দ্রতা ৮% থাকা প্রয়োজন।

সারাংশ

ফসল প্রক্রিয়াকরণ বলতে ফসল কাটা থেকে শুরু করে খাওয়ার উপযোগী করে তোলা পর্যন্ত যে কার্যক্রম তাকে বোঝায়। ফসল কাটা, মাড়ানো, শুকানো ইত্যাদি কাজে ত্রুটির কারণে ফসলের ক্ষতি হয়। ডাল জাতীয় ফসল প্রয়োজনের বেশি বা কম শুকাতে নেই। সঠিক সময়ে ফসল কাটাও একটি গুরুত্বপূর্ণ কাজ। কাজেই ডাল ও তেল জাতীয় ফসলের কাটা, মাড়াই ও শুকানোর কৌশল সম্পর্কে জ্ঞান থাকা কৃষক পরিবারে একান্ত আবশ্যিক।



পাঠোত্তর মূল্যায়ন : ৫.১

সঠিক উত্তরের পাশে টীক (✓) চিহ্ন দিন।

- ফসল প্রক্রিয়াকরণ বলতে কী বোঝায়?
(ক) মেশিনে ফসল গুঁড়া করা (খ) ফসল কাটা থেকে তা খাওয়া উপযোগী করে তোলা
(গ) ফসল রোদে শুকানো (ঘ) ফসল ভবিষ্যতের জন্য জমা রাখা
- ফসল কেটে যথাসম্ভব তাড়াতাড়ি সেগুলো মাড়াই ও শুকানোর জন্য কোথায় নিতে হয়?
(ক) মিলে নিতে হয় (খ) কোথাও নেওয়ার প্রয়োজন হয় না।
(গ) খলায় আনতে হয় (ঘ) মাঠে রেখে দিতে হয়।

শূন্যস্থান পূরণ করুন:

- ফসল কাটার উপযুক্ত সময় হল.....।
- ডালের বীজ বেশি..... মাড়াইয়ের সময় দানার ক্ষতি হয়।
- ফসল কাটার ত্রুটি হলে ফসলের হতে পারে।
- সয়াবিনের পাতার রং হয়ে ঝরে গেলে বুঝতে হবে যে ফসল কাটার হয়েছে।
- চীনাবাদামের খোসার শিরাগুলো যখন স্পষ্ট হয় তখনই বুঝতে হবে যে বাদাম.....।

রচনামূলক প্রশ্ন

- ফসল সংগ্রহভোর প্রক্রিয়াকরণ বলতে কী বোঝায়? ফসল সংগ্রহের পরবর্তী কার্যাবলিতে লাগসই প্রযুক্তির গুরুত্ব আলোচনা করুন।
- ডাল জাতীয় ফসলের প্রক্রিয়াকরণ প্রযুক্তির বিবেচ্য বিষয়গুলো উল্লেখ করুন।
- তিন প্রকার ডালের প্রক্রিয়াকরণ প্রযুক্তির বর্ণনা দিন।
- তেলবীজ ফসলের প্রক্রিয়াকরণের সময় কী কী বিষয়ে সতর্কতা অবলম্বন করতে হয় তা উল্লেখ করুন।
- সয়াবিন ও সূর্যমুখী তেলবীজের প্রক্রিয়াকরণ আলোচনা করুন।

উত্তরমালা :

১। খ ২। গ

শূন্যস্থান পূরণ

- ১। সকালবেলা ২। শুকালে ৩। ক্ষতি ৪। বাদামি, সময় ৫।
পেকেছে

পাঠ ৫.২

দানা জাতীয় ফসলের প্রক্রিয়াকরণ



উদ্দেশ্য

এই পাঠ শেষে আপনি-

- ধান কাটার সঠিক কৌশল ব্যাখ্যা করতে পারবেন।
- ধান মাড়াই এর জন্য সময় ও শ্রম লাঘব যন্ত্রপাতির ব্যবহার বর্ণনা করতে পারবেন।
- হস্তচালিত উড়ানী যন্ত্রের ব্যবহার সম্পর্কে জানতে পারবেন।
- গম ও ভুট্টার প্রক্রিয়াকরণ বর্ণনা দিতে পারবেন।



ধান:

সাধারণ ফুল ফোঁটার ৩০-৩২ দিনের মধ্যে ধানের পরিপক্বতা আসে। একই ছড়ার সব ধান এক সাথে পাকে না। তবে মোটামোটি ভাবে জমির অথবা একটি ছড়ার শতকরা ৮০ ভাগ ধান পরিপক্ব হলে ধান কাটার উপযুক্ত হয়। ধানের গাছ মাটি থেকে ১৫-২০ সেন্টিমিটার উপরে কাটা ভালো। কাস্তে দিয়ে ধান গাছ কেটে আঁটি বাঁধা হয়। ধানের শীষে যাতে মাটি বা কাদা না লাগে সেজন্য আঁটি বেঁধে খাড়া করে রাখতে হয়। রোদের দিন দেখে ধান কাটা ভালো। ধান কেটে মাড়াইয়ের খলায় আনতে হয়। ফসল তাড়াতাড়ি মাড়াই করতে হয় এবং সাথে সাথে রোদে শুকাতে হয়। তাতে বীজের রং ভালো থাকে এবং ফসলের ক্ষতি কম হয়। ধান গাছ কেটে কখনও গাদা করে রাখা উচিত নয়। খলায় ধান গাছের আঁটি হাত দিয়ে ড্রাম অথবা কাঠের তক্তার ওপর আছড়িয়ে অথবা গরুর পা দিয়ে মাড়িয়ে গাছ থেকে ধান আলাদা করা হয়। তবে বীজ ধান কখনও গরু দিয়ে মাড়াই করা ঠিক নয়। মাড়াই ও শুকানোর স্থান অবশ্যই পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে। স্থানটি পাকা হলে ভালো হয়। তবে গৃহ পর্যায়ে খলায় গোবরের প্রলেপ দেয়া হয় অথবা ত্রিপল দিয়ে স্থানটি আচ্ছাদিত করা যায়। মাড়াইয়ের পর কুলায় করে বাতাসের সাহায্যে ধান উড়াতে হয়। এতে ধান থেকে আবর্জনা ও চিটা বের হয়। এরপর রোদে শুকাতে হয়। আজকাল আমাদের দেশে ধান মাড়াই ও উড়ানোর কাজে সময় ও শ্রম লাঘবের উদ্দেশ্যে কিছু সহজ প্রযুক্তিগত যন্ত্রপাতি ব্যবহার হচ্ছে। এ যন্ত্রপাতিগুলো হস্ত ও পা চালিত এবং প্রচলিত রীতি অনুযায়ী আমাদের মহিলাদের ব্যবহারে কোন বাধা সৃষ্টি করে না। এগুলো প্রবর্তন করা হলে নারীদের বর্তমান প্রচলিত কাজের চাপ বহুলাংশে হ্রাস করা যায়। নিচে ধান প্রক্রিয়াকরণের কিছু যন্ত্র যা সহজে হাত ও পাত দিয়ে চালানো যায় সেগুলো চিত্রসহ উল্লেখ করা হল।

পা চালিত মাড়াই কল

বাংলাদেশে কুমিল্লা কো-অপারেটিভ কারখানায় এ যন্ত্রটি তৈরি করা হয়। এই যন্ত্রের বৈশিষ্ট্য হল- অল্প পরিশ্রমে ১ ঘন্টায় ৩৮.৫ কেজি ধান ১ জন লোক মাড়াতে পারে। এর ব্যবহার সহজ এবং রক্ষণাবেক্ষণ ও মেরামত দেশীয় কারিগর দিয়ে করা যায়। একটু সচ্ছল কৃষকের ক্রয়ের অনুকূলে। মূল্য বর্তমানে ৯০০.০০ টাকা।

পাথরের ধান মাড়াই রোলার

এই রোলারটি চক্রাকারে পশু দিয়ে ফসলের ওপর ঘুরিয়ে মাড়াই করা হয়।

ধান উড়ানী যন্ত্র

ধান মাড়াইয়ের সময় শস্যকণা এবং খড়কুটো মিশ্রিত অবস্থায় থাকে। এগুলো আলাদা করা, মুক্ত করার জন্য এ যন্ত্রটি ব্যবহার করা হয়। এ যন্ত্রটির মধ্যে প্রবল বাতাসের প্রবাহ তৈরি করা হয় এবং ভালো ও পুষ্ট শস্যকণাকে আলাদা করা হয়।

যন্ত্রটির নাম উড়ানী যন্ত্র বা উইনোয়ার। এর বৈশিষ্ট্যগুলো হল-

- এ যন্ত্র চালাতে দুজন লোক দরকার হয়।
- ব্যক্তির সুবিধামত উচ্চতায় এনে ব্যবহার করা যায়।
- ঘন্টায় ১০ মণ ধান সহজেই ঝাড়া যায়।
- হাতল কখনও উল্টো দিকে ঘুরাতে হয় না।
- চালককে প্রথমে হাতল ঘুরিয়ে তার নির্দিষ্ট গতি ঠিক করে নিতে হবে নইলে কোন সময় হাতল দ্রুত ঘুরলে বাতাস বেশি হবে এবং ধান উড়ে যাবে। আবার বাতাস কম হলে চিটা ধান রয়ে যাবে।

গম:

পরিপক্ব অবস্থায় গম কাটা উচিত। চৈত্র ও বৈশাখ মাস এই ফসল কাটার সময়। গমের শীষ হাতের দুই তালুতে ঘষলে যদি দানা বের হয়, তবে বুঝতে হবে ফসল কাটার সময় হয়েছে। চৈত্র ও বৈশাখ মাসে বাতাসে আর্দ্রতা কম থাকে বলে তখন গম কাটা ও মাড়াই করার উপযুক্ত সময়। কাস্তে দিয়ে কেটে ছোট ছোট আঁটি বেঁধে মাড়াইয়ের স্থানে এনে তাড়াতাড়ি মাড়াই করা ভালো। মেঘলা দিনে কখনই ফসল কাটা উচিত নয়। ঠিক সময়ে ফসল কাটার উপর ফসলের মান অনেকটা নির্ভর করে। ফসল কাটার পর কোন অবস্থাতেই গাদা দেয়া যাবে না। কাটার সময় গমের শীষ ভেজা মনে হলে মাড়াইয়ের খলায় ১/২ দিন শুকিয়ে নিতে হয়। গম মাড়াইয়ের জায়গায় প্রচুর সূর্যের আলো থাকতে হবে। খলাটি মসৃণ ও পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন হতে হবে। শুকানোর খুব বেশি প্রয়োজন হয় না। মাড়াইয়ের পর এর খোসা, খড়কুটো, ধুলা, ময়লা থেকে দানা আলাদা করার জন্য ঝাড়ার প্রয়োজন আছে। হাত কুলার সাহায্যে গম পরিষ্কার করা যায়। ভালো ও মানসম্মত ফসল পেতে হলে রোদ ও শুকনো আবহাওয়া দেখে ফসল কাটা ও মাড়াই করা দরকার।

ভুট্টা:

ভুট্টার মোচা পাতার কোষ দিয়ে ঘেরা থাকে। ফসল পরিপক্ব হলে পাতা নিচের দিকে হেলে পড়ে। যখন মোচার গর্ভ কেশর শুকিয়ে যায়, গাছ শুকিয়ে যেতে থাকে, পাতা হলুদ হয়ে যায় এবং মোচার খোসা সম্পূর্ণভাবে শুকিয়ে যায়, তখন ভুট্টা সংগ্রহের সময় হয়। ভুট্টার দানা যখন প্রায় শক্ত হয়ে আসে, তখন সংগ্রহ করতে হয়। ভুট্টার মোচা, সংগ্রহ করার পর শুকানোর জন্য উন্মুক্ত রাখতে হবে। ভুট্টার মোচা বিভিন্ন ভাবে শুকানো যায়। যেমন-

-রোদে পাতলা করে ছাড়িয়ে দিয়ে মাঝে মাঝে উল্টিয়ে-পাল্টিয়ে দিতে হয়। অন্যান্য দানাও বীজের মতো মোচা শুকানোর জন্য উঠান, প্লাস্টিক শীট অথবা চাটাই বিছিয়ে তার ওপর ছড়িয়ে দিয়ে শুকাতে হয়।

-কোন উঁচু করা ধাতুর জালের ওপর মোচাগুলো বিছিয়ে দিতে হবে, যাতে বাতাস নিচ থেকে ওপরের দিকে এবং মোচার মধ্য দিয়ে চলাচল করতে পারে। বাঁশের ছোট চারটি খুঁটির ওপর

শূন্যস্থান পূরণ : ১। কোষ
৩। বাড়ার

২। কাটা, মাড়াই
৪। আঁটি, খাড়া

পাঠ ৫.৩

গৃহ পরিসরে ফসল সংরক্ষণ



উদ্দেশ্য

এই পাঠ শেষে আপনি-

- ফসল সংরক্ষণ প্রযুক্তির অর্থ ব্যাখ্যা করতে পারবেন।
- গৃহ পরিসরে স্থায়ী ফসলের সংরক্ষণ কীভাবে করা যায় তা বর্ণনা করতে পারবেন।
- খাদ্য শস্য সংরক্ষণের জন্য বসত বাড়ি পর্যায়ে কীভাবে গুদাম তৈরি করা যায় তা ব্যাখ্যা করতে পারবেন।
- গৃহ পরিসরে বিভিন্ন মসলাপাতি, পেয়াজ, রসুন ইত্যাদি সংরক্ষণ করা যায় তা বর্ণনা করতে পারবেন।।



ফসল সংরক্ষণ প্রযুক্তি

সংরক্ষণের সুবিধার্থে উৎপাদিত ফসলকে দুটি ভাগে ভাগ করা হয়। যথা:- পচনশীল ফসল ও অধিক স্থায়ী ফসল। যেসব কৃষিজাত ফসল সংরক্ষণের আগে শুকানো হয় না, এবং যে ফসল নরম ও শাঁসযুক্ত, সেগুলো পচনশীল ফসল। যেমন- গোল আলু, মিষ্টি আলু ইত্যাদি। দীর্ঘ সময়ের জন্য এ সব পচনশীল দ্রব্য সংরক্ষণ সহজ নয়।

যেসব ফসল সংরক্ষণের আগে শুকানো হয়, সেগুলোকে অধিক স্থায়ী ফসল বলে। দানা ও বীজ জাতীয় ফসল এ দলের অন্তর্ভুক্ত। সংরক্ষণের সময় দুটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হল-পণ্য শুকানো অবস্থায় রাখা এবং পোকা মাকড় ও ইঁদুরের আক্রমণ থেকে মুক্ত রাখা। ফসলের ক্ষতি কমানোর জন্য সংরক্ষণের পূর্বে সঠিক সময়ে ফসল সংগ্রহ এবং যত্নের সাথে পরবর্তী কাজগুলো সম্পন্ন করা অতীব প্রয়োজন। স্থায়ী ফসল তুলনামূলকভাবে সংরক্ষণ করা সহজ ও দীর্ঘদিন সংরক্ষণ করা যায়।

গৃহ পরিসরে ফসল সংরক্ষণ

গৃহ পরিসরে কয়েকটি ফসলের সংরক্ষণ পদ্ধতি আলোচনা করা হল:

ডাল জাতীয় ফসল :

ডাল জাতীয় ফসলের মধ্যে মসুর, ছোলা, মাষকলাই, মুগ, অড়হর, খেসারী ইত্যাদি অন্তর্ভুক্ত। সংরক্ষণের পূর্বে ডাল শুকিয়ে আর্দ্রতার পরিমাণ কমাতে হবে। সংরক্ষণের সময় আর্দ্রতা প্রতিরোধক পাত্রে শুকানো দানা বা বীজ সংরক্ষণ করা উত্তম। মাটির পাত্র, টিন এবং ড্রাম সংরক্ষণের কাজে ব্যবহার করা যেতে পারে। ডালের দানা বা বীজ এসব পাত্রে রাখার পর মুখ ভালোভাবে বন্ধ করে রাখতে হবে যাতে ভিতরে বাতাস প্রবেশ করতে না পারে। মাটির পাত্র বা মটকায় ডাল জাতীয় ফসলের বীজ সংরক্ষণ অতি সহজ। আর্দ্রতা থেকে বীজ রক্ষা করার জন্য মাটির পাত্রে সরিষার তেল মেখে কদিন শুকাতে দিলে পাত্রটি ভালো থাকে। পাত্রটি ঘরের শুকনো ও ঠান্ডা স্থানে খড়ের বা দড়ির বিড়ার ওপর রাখতে হবে।

ডালের পরিমাণ বেশি হলে চটের বস্তা এবং কাঠের বাস্ক, যার অভ্যন্তরে প্লাস্টিক আবরণ দেয়া থাকে তা ব্যবহার করা যেতে পারে। মোটা প্লাস্টিক ব্যবহার করা উচিত। প্লাস্টিক পাতলা হলে দুস্তর ব্যবহার করা ভালো। ডালের বিটলই সবচেয়ে ক্ষতিকর পোকা। সংরক্ষণের আগে খুব

ভালোভাবে পরীক্ষা করে দেখতে হবে পোকা বা পোকাজনিত ক্ষতির কোন লক্ষণ আছে কিনা। পোকা পাওয়া না গেলে উপরোক্ত নিয়মে পাত্রে ডাল রেখে মুখ বন্ধ করে রাখতে হবে। প্রয়োজনে ২-৪ মাস অন্তর পরীক্ষা করে দেখতে হবে বীজ ঠিক আছে কিনা। ঠিক না থাকলে অর্থাৎ আর্দ্রতা বেড়ে গেলে পুনরায় রোদে শুকিয়ে নিয়মমতো সংরক্ষণ করতে হবে। পোকাকার আক্রমণ দেখা দিলে কীটনাশক প্রয়োগ করতে হবে।

তেলবীজ জাতীয় ফসল :

বস্তৃত বীজ জাতীয় ফসলের সংরক্ষণ প্রায় একই রকম। বীজের গুণাগুণ বজায় রাখার জন্য মাটির পাত্র, টিনের পাত্র এবং চটের বস্তা ব্যবহার করা যেতে পারে। চটের বস্তাটি ভিতরে পলিথিনের আবরণ যুক্ত হতে হবে। তেলবীজ শুকানোর পরে, বীজ স্বাভাবিক তাপমাত্রায় এনে সংরক্ষণের পাত্রে রাখতে হবে। পাত্রের মধ্যে বীজ ভরে মুখ ভালোভাবে বন্ধ করে ঠাণ্ডা ও শুকনো জায়গায় রাখতে হবে। পাত্রের মুখ ভালোভাবে বন্ধ করা খুবই গুরুত্বপূর্ণ। কারণ এর ফলে আর্দ্রতা এবং পোকা মাকড়ের উপদ্রব থাকে না। বীজ ভর্তি পাত্র উঁচু মাচার ওপর রাখা উচিত যাতে মেঝের সংস্পর্শে আর্দ্রতা বেড়ে না যায়। তবে আর্দ্রতা বেড়ে গেলে রোদে দিয়ে পুনরায় বীজ শুকিয়ে নেয়া যায়।

পোকা মাকড়ের আক্রমণ থেকে মুক্ত রাখার জন্য গুদাম সবসময় পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে। পোকা মাকড় প্রতিরোধ করে এমন দ্রব্য, যেমন- ল্যাস্টানা, নীম বীজ, নীম তেল, বিষকাটালী, নিশিন্দা ইত্যাদি বীজের সাথে মিশিয়ে দেয়া যায় এবং এগুলো পাত্রের আশেপাশে ছড়িয়ে দিতে হয়। চীনাবাদামের ক্ষেত্রে খোসাসহ বীজ উপরোক্ত নিয়মে সংরক্ষণ করতে হবে।

চাল ও গম :

এসব খাদ্যশস্য সংরক্ষণ করতে হলে নিম্নোক্ত সতর্কতামূলক ব্যবস্থা নিতে হবে:

ক) পাত্রটি ভালোভাবে পরিষ্কার করে শুকাতে হবে।

খ) শস্য রাখার পাত্র ছিদ্রমুক্ত হতে হবে যাতে পাত্রের মুখ বন্ধ করে দিলে ভিতরে বাতাস না ঢোকে।

গ) সংরক্ষণের পূর্বে গমবীজ ভালোভাবে শুকাতে হবে।

ঘ) সংরক্ষণের স্থান শুকনা ও ঠাণ্ডা হলে ভালো হয়।

নিচে চাল ও গম সংরক্ষণের কয়েকটি পদ্ধতি আলোচনা করা হল:

পদ্ধতি-১: অল্প পরিমাণ খাদ্যশস্য সংরক্ষণের জন্য ভালো ঢাকনায়ুক্ত টিনের কোন পাত্রে সংরক্ষণ করা সবচেয়ে উত্তম পস্থা। পাত্রে চাল ও গম জাতীয় শস্যদানা পাত্রে ভরে পাত্রের মুখের ঢাকনা শক্ত করে লাগিয়ে রাখতে হবে যাতে ভিতরে বাতাস ঢুকতে না পারে। ঘরের এক কোণে কাঠ অথবা বাঁশের মাচার ওপর টিনটি বসিয়ে রাখতে হবে। টিনের গায়ে যেন কোন প্রকার ছিদ্র না থাকে তার দিকে খেয়াল রাখতে হবে।

পদ্ধতি-২: ছোট মটকায় অথবা মাটির কলসিতে সংরক্ষণ করতে হলে পাত্রের বাইরের দিকে ২/৩ বার আলকাতরার প্রলেপ দিতে হবে। এরপর পাত্রের ভেতরের দিক পরিষ্কার করে শুকিয়ে নিতে হবে। খাদ্যশস্য কলসি বা মটকায় ঢেলে গলা পর্যন্ত পূর্ণ করতে হবে। অতপর পাত্রটি ঢাকনা বা সরা দিয়ে ঢেকে দিতে হবে। ঢাকনা এবং পাত্রের মাঝে ফাঁক থাকলে চট বা পুরানো কাপড় দিয়ে পেঁচিয়ে তার ওপর মাটির প্রলেপ দিয়ে ফাঁকা জায়গা বন্ধ করে দিতে হবে। পাত্রটির শুকনা ও ঠাণ্ডা স্থানে খড়ের বা দড়ির বিড়াল ওপর রাখতে হবে।

পদ্ধতি-৩: বেশি পরিমাণ চাল এবং গম সংরক্ষণের জন্য ড্রাম ব্যবহার করা যায়। ড্রামের মধ্যে চাল অনেক দিন ভালো থাকে। ছোট মুখওয়ালা ড্রাম এর জন্য উত্তম। ড্রামের গায়ে যেন ছিদ্র

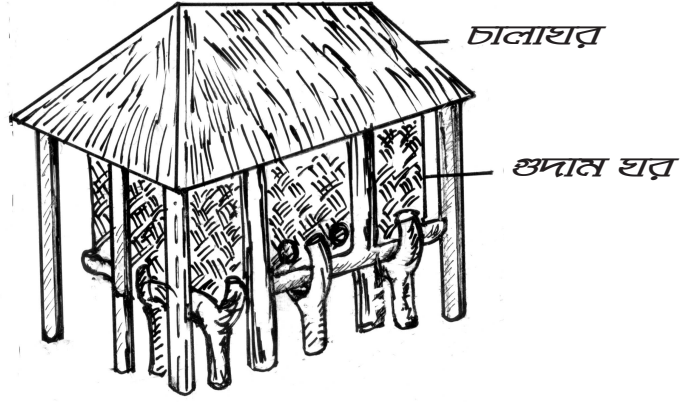
না থাকে এবং মুখটি যেন শক্ত করে লাগানো থাকে সেদিকে খেয়াল রাখতে হবে। চাল এবং গম ভরার আগে ড্রামটি পরিষ্কার করে ভালোভাবে শুকিয়ে নিতে হবে। এসব ভরার পর ড্রাম স্থানান্তর সহজ নয়। তাই ভরার আগে ড্রামটি ইট অথবা কাঠের ওপর বসাতে হবে। ড্রামের গায়েও আলকাতরার প্রলেপ দিলে ভালো হয়। খাবার চাল চটের বস্তার মধ্যে ও রাখা যায় তবে, চটের অভ্যন্তরে পলিথিনের আবরণ থাকা আবশ্যিক। বস্তার মুখ ভালোভাবে বন্ধ করে মাচার ওপরে রাখতে হবে। গমের বীজ এভাবে সংরক্ষণ করা যায়। তবে মাসে তা একবার রোদে শুকিয়ে নিলে কীটপতঙ্গের আক্রমণ থেকে রক্ষা পাওয়া যায়।

উপরোক্ত পদ্ধতিতে কৃষক পরিবারগুলো নিজেদের বাড়িতেই ফসল সংরক্ষণ করতে পারে। বিষকাঠালী এবং নিশিপতঙ্গ প্রতিরোধক হিসেবে নিম, ল্যান্টানা, বিষকাটালি এবং নিশিন্দা পাতা সংরক্ষণের পাত্র বিশেষ করে টিন ও মাটির পাত্রের নিচেও বিছিয়ে দিতে পারে।

এছাড়া বসতবাড়ি পর্যায়ে ইঁদুরের অত্যাচার ও স্বাভাবিক বন্যার হাত থেকে খাদ্যশস্য রক্ষা করার জন্য আর একটি পদ্ধতি প্রয়োগ করা যায়। এর জন্য ছোট আকারের গোলাঘর তৈরি করতে হবে।

পদ্ধতি-৪: এক খন্ড মাটিযুক্ত জায়গা বেছে নিতে হবে। এক মিটার উচ্চতায় বাঁশ বা কাঠ দিয়ে মেঝে তৈরি করে তার ওপর কাদা ও গোবরের প্রলেপ দিতে হবে। প্রতিটি পায়ার চার ধারে গোলাকার বা ত্রিকোণাকার টিনশীট শক্ত করে বেঁধে দিতে হবে। এর ফলে শস্যধারে ইঁদুর জাতীয় প্রাণি ঢুকতে পারে না। এছাড়া মাচাটি এক মিটার উঁচু হওয়ায় স্বাভাবিক বন্যার নাগালের বাইরে থাকবে। এবার চারদিকের দেয়াল তৈরি করতে কাদা ও বাঁশ ব্যবহার করা যায়। উপরের ছাদ বাঁশ ও কাদামাটি দিয়ে তৈরি করা যায়। একটি দেয়ালের এক অংশে ২ ফুট/২ ফুট মাপের একটি খোলা জায়গায় রেখে দিতে হবে যাতে শস্য সহজে ভেতরে ভরা যায়। শস্য ভরার পর তা আবার কাদা ও বাঁশ দিয়ে বন্ধ করে দেয়ালের মতো করে ফেলতে হবে। এরপর একই দেয়ালের একবারে নিঃদেশে দুটি খালি বড় দুধের টিন কেটে ঢাকনাসহ দেয়ালের গায়ে গেঁথে দিতে হবে। টিনের মুখের দিক বাইরের দিকে রাখতে হবে যাতে গুদাম থেকে শস্য প্রয়োজনমতো ঢাকনা খুলে বের করা যায়। শস্য বের করে ঢাকনাটি আবার শক্ত করে বন্ধ করে কাদা ও গোবরের প্রলেপ দিয়ে রাখতে হবে। প্রয়োজনে গুদামটির চারদিকে কীটনাশক ওষুধ ছিটিয়ে রাখা যায়।

সম্পূর্ণ গুদামটি একটি চালাঘরের নিচে হতে হবে। চালাটি খড়ের হলেও চলে। চালা ঘরটি পৃথক খুঁটির ওপর থাকবে এবং গুদাম ঘরটির চেয়ে বড় হবে। এতে রোদ ও বৃষ্টি গুদামের দেয়ালে লাগবে না।



চিত্র-৫.১: বসত বাড়িতে খাদ্যশস্য সংরক্ষণাগার

মরিচঃ

মরিচ একটু পরিপক্ব হওয়ার সাথে সাথে বা মরিচ পেকে লাল হওয়ার পর হাতে ছিঁড়ে সংগ্রহ করতে হয়। পুরোপুরি পরিপক্ব না হলে তা বেশি দিন ভালো থাকে না। পাকা মরিচ সংগ্রহ করে শক্ত মাটিতে চাটাই বিছিয়ে অথবা শুকানোর খলায় ৭/৮ দিন ভালোভাবে শুকাতে হবে। ভালোমত শুকালে বায়ুমুক্ত টিনে অথবা মাটির কলসিতে সংরক্ষণ করতে হবে। কলসির মুখ ভালোভাবে বন্ধ করতে হবে। বর্ষাকালে মরিচের আর্দ্রতা দেখা দিলে মাঝে মাঝে রোদে শুকিয়ে নিতে হয়। সংরক্ষণের পাত্রটি শুকনো জায়গায় বা মাচার ওপর রাখা ভালো।

পেঁয়াজঃ

পেঁয়াজের পাতা যখন শুকিয়ে যায় এবং নরম হয়ে হেলে পড়ে তখন পেঁয়াজসংগ্রহ করতে হয়। সংগৃহীত পেঁয়াজ বাছাই করার পর কয়েকদিন (৫-৭) ভালোভাবে রোদে শুকিয়ে কিউরিং করতে হয়। ঘরের শুকানো এবং ঠান্ডা স্থানে মাচা করে তার ওপর হালকা স্তরে পেঁয়াজ বিছিয়ে সংরক্ষণ করতে হয়। কীটপতঙ্গের আক্রমণ থেকে রক্ষার জন্য আশেপাশে নিম নিশিন্দার পাতা ছড়িয়ে রাখতে হয়।

রসুনঃ

রসুন পাতা যখন হলুদ হয়ে শুকিয়ে যায় তখন হাতে টেনে তুলে সংগ্রহ করতে হয়। বাছাই করার পর পাতা মুচি করে বেঁধে রাখতে হবে। কয়েকদিন ছায়ায় রেখে শুকিয়ে নিয়ে ঘরের শুকানো এবং ঠান্ডা স্থানে পেঁয়াজের মতো করে সংরক্ষণ করতে হবে।

আদাঃ

সংগ্রহের পর আদা ধুয়ে পরিষ্কার করে নিতে হবে। ভালো খারাপ বেছে নিয়ে শেকড় ছিঁড়তে হবে। ২/১ দিন রোদে ভালোভাবে শুকিয়ে মাচার ওপর হালকা স্তরে বিছিয়ে সংরক্ষণ করতে হবে। আদা ফালি করে কেটে শুকিয়ে সংরক্ষণ করা যায়।

হলুদঃ

গাছের পাতা শুকিয়ে গেলে হলুদ মাটি খুঁড়ে সংগ্রহ করতে হয়। হলুদ সংগ্রহ করার পর ধুয়ে পরিষ্কার করে ৩০-৪০ মিনিট সিদ্ধ করতে হবে। তারপর রোদে ১০-১৫ দিন শুকাতে হবে। শুকানোর পর হলুদের ছাল ঘসে তুলতে হবে। এরপর বস্তায় ভরে মুখ শক্ত করে বেঁধে শুকানো জায়গায় সংরক্ষণ করতে হবে। শুকনো হলুদ মেশিনে গুঁড়া করে বায়ুমুক্ত পাত্রে সংরক্ষণ করা যায়।

ধনেঃ

ধনে পরিপক্ব হওয়ার পর গাছ টেনে তুলে সংগ্রহ করতে হয়। সংগৃহীত গাছ কয়েকদিন রোদে রেখে লাঠি দিয়ে পিটিয়ে ধনে আলাদা করতে হবে। বেড়ে ময়লা আবর্জনা পরিষ্কার করে ধনে ৫-৭ দিন রোদে শুকাতে হয়। তারপর চটের বস্তা, যার অভ্যন্তরে প্লাস্টিক শীট আছে কিংবা টিনের পাত্রে ভরে সংরক্ষণ করতে হয়। পাত্রটি শুকানো ও ঠান্ডা স্থানে রাখতে হবে।

সারাংশ

ফসল সংরক্ষণের সময় দুটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হল পণ্য শুকনো অবস্থায় রাখা এবং পোকা মাকড় ও ইঁদুরের আক্রমণ থেকে মুক্ত রাখা। ফসলের ক্ষতি কমানোর জন্য সংরক্ষণের পূর্বে সঠিক সময়ে ফসল সংগ্রহ এবং যত্নের সাথে প্রক্রিয়াকরণের কাজগুলো সম্পন্ন করা খুবই গুরুত্বপূর্ণ। যেকোন স্থায়ী ফসল সংরক্ষণের পূর্বে পাত্রটি ভালোভাবে পরিষ্কার করে শুকাতে হবে এবং পাত্রটি ছিদ্রমুক্ত হতে হবে যাতে ভিতরে বাতাস ঢুকতে না পারে।



পাঠোত্তর মূল্যায়ন : ৫.৩

সত্যমিথ্যা নির্ণয় করুন-

১. যে ফসল নরম ও শ্বাসযুক্ত সেগুলোকে স্থায়ী ফসল বলে।
২. ফসল সংরক্ষণের জন্য পাত্রটি শুকনো ও ঠান্ডা স্থানে রাখলে ভালো হয়।
৩. খাদ্যশস্য কলসি বা মটকায় ঢেলে গলা পর্যন্ত পূর্ণ করতে হবে।
৪. অভ্যন্তরে পলিথিনযুক্ত চটের বস্তায় চাল ও ডাল সংরক্ষণ করা যায়।
৫. সংগৃহীত পেয়াজবাছাই করার পর না শুকিয়ে সংরক্ষণ করা যায়।

রচনামূলক প্রশ্ন

১. সংরক্ষণের সুবিধার্থে ফসলের শ্রেণীবিভাগ করুন।
২. গৃহ পরিসরে ডাল ও তেলবীজ ফসলের সংরক্ষণ প্রযুক্তি আলোচনা করুন।
৩. চালের সংরক্ষণের জন্য তিনটি সহজ প্রযুক্তি আলোচনা করুন।
৪. বসত বাড়ি পর্যায়ে খাদ্যশস্য সংরক্ষণের জন্য একটি গুদাম ঘরের বর্ণনা করুন।
৫. গৃহ পরিসরে মরিচ, আদা, হলুদ, ধনে, পেয়াজ ও রসুনের সংরক্ষণ পদ্ধতি লিখুন।

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন উত্তর

১. ফসল সংরক্ষণের প্রযুক্তি কী?
২. খাদ্যশস্য সংরক্ষণের পূর্ব শর্তগুলো কী?
৩. মটকা অথবা কলসিতে সংরক্ষণ ব্যবস্থা কীভাবে করবেন?

উত্তরমালা :

সত্য মিথ্যা নির্ণয়

১। মিথ্যা ২। সত্য ৩। সত্য ৪। সত্য ৫। মিথ্যা।