

## ভূমিকা

বাংলাদেশ একটি কৃষি প্রধান দেশ। এ-দেশের শতাব্দী ৮০ ভাগ লোক কৃষি কাজের সাথে ওতোপ্রতোভাবে জড়িত। জাতীয় আয়ের সিংহভাগ আসে কৃষি খাত থেকে। মুক্ত বাজার অর্থনীতিতে সারা বিশ্বের সাথে অর্থনৈতিক প্রতিযোগিতায় টিকে থাকার তাগিদে কেবল কৃষি পণ্যের উৎপাদন-উৎপাদিকা শক্তি বৃদ্ধি ও প্রযুক্তিগত উন্নয়ন নয়, তার সাথে একই তালে উৎপাদিত পণ্যের বিপণনে প্রযুক্তিগত দক্ষতা অর্জন করা একান্ত প্রয়োজন। উপযুক্ত সংরক্ষণ, প্রক্রিয়াজাতকরণ ও বিপণন ব্যবস্থার অভাবে প্রতি বছর আলুসহ অন্যান্য পঁচনশীল কৃষি পণ্য বিপুল পরিমাণে বিনষ্ট হয়। বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরোর তথ্যমতে, ২০১৫-২০১৬ সালে বাংলাদেশে ৪.৯৬ লক্ষ হেক্টর জমিতে ৯৪.৭৮ লাখ মে.টন স্থানীয় ও উচ্চফলনশীল জাতের আলু উৎপাদন হয়। আলুর বর্তমান বার্ষিক চাহিদা ৬৫ লাখ টন। এই হিসেবে বাংলাদেশে বছরে ৩০-৩৫ লাখ টন আলু উদ্বৃত্ত হয়। অথচ পর্যাপ্ত সংরক্ষণ ব্যবস্থার অভাব এবং আলুর খাদ্যাভাস কাঙ্ক্ষিত মাত্রায় বৃদ্ধি না পাওয়ায় ২০১০ সালে ১০ লাখ টন এবং ২০১৩ সালে ১৫ লাখ টন আলু বাজার চাহিদার অভাবে হিমাগারে নষ্ট হয়ে যায়। উচ্চ ভাড়ার কারণে ক্ষুদ্র ও মাঝারী কৃষকদের হিমাগারের প্রতি অনীহা এবং একইসাথে কৃষকদের বাড়িতে নিজস্ব উন্নত সংরক্ষণ ব্যবস্থা না থাকায় প্রতি বছর ১৫-২০% আলু নষ্ট হয়ে যায় এবং নগদ অর্থের প্রয়োজনে মৌসুমে কমমূল্যে বিক্রি করতে বাধ্য হয়। ফলে বেশির ভাগ সময় কৃষক আলুর উপযুক্ত মূল্য হতে বঞ্চিত হচ্ছে। এ অবস্থায় এখন পর্যন্ত আশানুরূপভাবে আলু রপ্তানী বৃদ্ধি ও অভ্যন্তরীণ চাহিদা সৃষ্টি করাও সম্ভব হয়নি। এ কারণে বসতবাড়িতে স্বল্পমূল্যে দেশীয় প্রযুক্তি ব্যবহার করে আলু সংরক্ষণের জন্য কর্মসূচির আওতাভুক্ত রংপুর, দিনাজপুর, নীলফামারী, ঠাকুরগাঁও, রাজশাহী, বগুড়া, জয়পুরহাট, নওগা, চাঁদপুর, মুন্সীগঞ্জ ও কুমিল্লা সহ ১১টি অধিক আলু উৎপাদনকৃত ও উদ্বৃত্ত জেলার ৪০টি উপজেলায় ১টি করে মডেলঘর নির্মাণ করা হবে।

অধিদপ্তরের পক্ষ হতে নব্বইয়ের দশকে বসতবাড়িতে ছন ও বাঁশ দিয়ে স্বল্প ধারণ ক্ষমতাবিশিষ্ট (২০-৭৬ কুইন্টাল) আলু রাখার ঘর মডেল হিসেবে তৈরী করা হয়েছিল যা আলু চাষীদের মাঝে জনপ্রিয়তা অর্জন করে। কিন্তু পরবর্তীতে মডেলটির প্রয়োজনীয় উন্নত সংস্করণ ও প্রচার প্রচারণার অভাবে কৃষক পর্যায়ে প্রযুক্তিটির সম্প্রসারণ করা সম্ভব হয়নি। কারণ ছন ও বাঁশ দ্বারা নির্মিত সংরক্ষণাগার প্রযুক্তিটি ছিল স্বল্পস্থায়ী (যা ২ বছরের বেশি

ব্যবহার উপযোগী নয়)। সেই বিবেচনায় বসত বাড়িতে দেশীও প্রযুক্তিতে ২৫ ফুট × ১৫ ফুট সাইজের ঘরে আলু সংরক্ষণ খরচের হিসাব বিশ্লেষণে দেখা যায়, ক্রমবর্ধমানহারে উৎপাদিত আলুর উদ্বৃত্ত অংশ উচ্চ ব্যয়ে হিমাগারে সংরক্ষণ অপেক্ষা এখন ছনের পরিবর্তে টিন, কাঠ ও বাঁশ দিয়ে নির্মিত ঘরে আলু সংরক্ষণ করে ৫-১০% নষ্ট হওয়ার পরও অধিক লাভ হয়। এ-ছাড়া এই ঘরে ৪/৫ মাস পর্যন্ত আলু অনায়াসে সংরক্ষণ করা যায়। ফলে চাষীরা নিজস্ব কৌশল অবলম্বন করে সময়মত আলু বিক্রি করে লাভবান হবে। এ জন্য অধিদপ্তর কর্তৃক নির্মানকৃত মডেল ঘরের অনুরূপ ঘর নির্মাণে চাষীদেরকে উদ্বুদ্ধ করা হবে। ফলে কৃষক পর্যায়ে এই প্রযুক্তিটির পরিচিতি ও সম্প্রসারণ আলু উৎপাদনকারী জেলা সমূহের ক্ষুদ্র ও মাঝারী আলু চাষীদের জন্য বিশেষ সহায়ক হবে।

এ-ছাড়া আলুর নানাবিধ ব্যবহার ও পুষ্টিমান সম্পর্কে সচেতনতা সৃষ্টির লক্ষ্যে জনবহুল এলাকায় প্রদর্শনী ষ্টল আয়োজনের মাধ্যমে আলুর মিষ্টি, সিংগাড়া, পুরি, চমচম, বৃন্দিয়া ও খোরমা সহ ২০ প্রকারের খাবার প্রদর্শনের ব্যবস্থা করা হবে। সে লক্ষ্যে গৃহিনী পর্যায়ে এবং সরকারি ও বেসরকারি পর্যায়ে সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তাগণকে রন্ধন-প্রণালী বিষয়ে টিওটি (TOT) প্রশিক্ষণ প্রদান এবং ব্যাপক প্রচার-প্রচারণার জন্য পোস্টার, ফোল্ডার, লিফলেট ও রেসিপিবুক বিতরণের মাধ্যমে জনগণকে উদ্বুদ্ধ করা হবে। ফলে আলুর অভ্যন্তরীণ চাহিদা সৃষ্টি ও অপচয় রোধ এবং সংরক্ষণ সক্ষমতা বৃদ্ধিতে সহায়ক হবে।

## কর্মসূচির লক্ষ্য

দলভুক্ত কৃষকদের মানসম্মত আলু উৎপাদনে প্রয়োজনীয় সহায়তা প্রদান, বসতবাড়িতে দেশীয় প্রযুক্তিতে আলু সংরক্ষণের জন্য উদ্বুদ্ধকরণ এবং আলু রপ্তানীকারক ও প্রক্রিয়াজাতকারী প্রতিষ্ঠানের সাথে লিংকেজ স্থাপনের মাধ্যমে বিপণন ব্যয় হ্রাস করা ও অধিক মুনাফা নিশ্চিত করা।

## উদ্দেশ্য

সংরক্ষণ ব্যবস্থা উন্নয়নের মাধ্যমে আলুর উপযুক্ত মূল্য প্রাপ্তিতে ক্ষুদ্র ও মাঝারী কৃষকগণকে সহায়তা প্রদান করা, সুষ্ঠু বাজারজাতকরণের মাধ্যমে উৎপাদনের ধারা অব্যাহত রাখা, সংগ্রহভোর অপচয় রোধ, দারিদ্রতা হ্রাস ও আলুর নানাবিধ ব্যবহারের মাধ্যমে স্থানীয় পর্যায়ে প্রক্রিয়াজাতকারী উদ্যোক্তা তৈরীর মাধ্যমে কর্মসংস্থান সৃষ্টি করাই কর্মসূচির মূল উদ্দেশ্য।

## মডেল ঘরের বিবরণ

০ ঘরের আয়তন : ২৫ ফুট X ১৫ ফুট

- ০ নির্মাণ উপকরণ : বাঁশ, কাঠ, টিন, সিমেন্টের পিলার ও অন্যান্য নির্মাণ আনুসাংগিক;
- ০ মোট ধারণ ক্ষমতা : কোনরূপ বস্তাবিহীন অবস্থায় ২০-২৫ মে.টন আলু সংরক্ষণ করা যাবে।
- ০ সংরক্ষণ মেয়াদ : ফেব্রুয়ারি/মার্চ মাস হতে জুন মাস পর্যন্ত অর্থাৎ প্রায় ৪-৫ মাস সাধারণ তাপমাত্রা ও আর্দ্রতায় সংরক্ষণ করা যাবে।
- ০ সুবিধা : আলু উত্তোলনের পর এবং হিমাগারে মজুদকৃত আলু খালাসের মধ্যবর্তী (ফেব্রুয়ারি/মার্চ-মে/জুন) স্বল্পকালীন সময়ের জন্য হিমাগারে সংরক্ষণ না করে বসতবাড়িতে এই প্রযুক্তিটি ব্যবহার করলে কৃষক উত্তোলন মৌসুম অপেক্ষা অধিক মূল্য প্রাপ্তিতে সক্ষম হবে।
- ০ ঘরের আয়ুষ্কাল : প্রতি ২-৩ বছর পর সামান্য কিছু রক্ষণাবেক্ষণের মাধ্যমে এই ঘরটি ৯-১০ বছর ব্যবহারযোগ্য।
- ০ মডেল ঘর নির্মাণ ও আলু সংরক্ষণে সতর্কতা :
  - সুবিধাজনক উঁচু ও খোলা এবং আংশিক ছায়াযুক্ত স্থানে ঘরটি নির্মাণ করতে হবে যেখানে কোনরূপ স্যাঁতস্যাঁতে ভাব না থাকে;
  - পর্যাপ্ত বাতাস চলাচলের ব্যবস্থা থাকতে হবে; উত্তোলনকৃত আলু সঠিকভাবে বাছাই করতে হবে যাতে অপরিপক্ব, রোগযুক্ত ও ছাঁল ওঠা আলু না থাকে;
  - সূর্যের আলো ও বৃষ্টির পানি যাতে প্রবেশ করতে না পারে সেদিকে বিশেষভাবে নজর রাখতে হবে।

## কৃষক বিপণন দল গঠনের উদ্দেশ্য

- ০ দলভুক্ত আলু চাষীদের মানসম্মত আলু উৎপাদন, সংরক্ষণ ও বিপণন কার্যক্রম বিষয়ে ধারণা প্রদান করা;
- ০ সংগ্রহভোর ব্যবস্থাপনা ও বিপণন কলাকৌশল (গ্রেডিং-সর্টিং, প্যাকেজিং, হ্যান্ডলিং, সংরক্ষণ, পরিবহন) বিষয়ে প্রশিক্ষণ প্রদান করা;
- ০ হিমাগারের তুলনায় বসতবাড়ীতে দেশীয় প্রযুক্তিতে আলু সংরক্ষণে লাভজনকতা বিষয়ে যথাযথ ধারণা প্রদান করা;
- ০ কৃষি বিপণন অধিদপ্তর কর্তৃক তৈরীকৃত আলু সংরক্ষণের মডেল ঘরের মত নিজস্ব ব্যবস্থাপনায় ঘর তৈরী করে আলু সংরক্ষণে উদ্বুদ্ধ করা।
- ০ আলুর উপযুক্ত মূল্য প্রাপ্তিতে সহায়তা প্রদানের জন্য রপ্তানীকারক ও প্রক্রিয়াজাতকারী প্রতিষ্ঠানের লিংকেজ স্থাপনের ব্যবস্থা করা।

## কৃষক বিপণন দলের সদস্য কৃষকের বৈশিষ্ট্য

- ০ নূন্যতম ০.৫০ শতাংশ জমি আলু চাষ করেন এরূপ কৃষক;
- ০ কৃষি বিপণন অধিদপ্তর কর্তৃক তৈরীকৃত মডেল ঘরের চতুর্দিকে ৫০০ মিটারের মধ্যে দলের সদস্যর অবস্থান;
- ০ আলু উৎপাদন ও বিপণন কার্যক্রমের সাথে সম্পৃক্ত এবং আগ্রহী কৃষক;
- ০ একই জাতের আলু উৎপাদন করে এরূপ কৃষককে দল গঠনের ক্ষেত্রে প্রাধান্য দেওয়া;
- ০ দলের সদস্যগণের সাথে পরীক্ষামূলকভাবে একই মডেল ঘরে অংশিদারিত্বের ভিত্তিতে আলু সংরক্ষণে আগ্রহী কৃষক।

## কৃষক বিপণন দল এর গঠন

- ০ ৩০ (ত্রিশ) জন ক্ষুদ্র ও মাঝারী আলু চাষীদেরকে নিয়ে একটি করে কৃষক বিপণন দল গঠন করা হবে;
- ০ ২। কৃষক বিপণন দলের সদস্যগণের মধ্যে কমপক্ষে ৬ (ছয়) জন মহিলা সদস্য অন্তর্ভুক্ত থাকতে হবে;
- ০ প্রতি কৃষক বিপণন দলে ১ (এক) জন সভাপতি ও ১ (এক) জন সদস্য সচিব থাকবে;
- ০ আলুর মডেল ঘর নির্মাণের জন্য স্থান প্রদানকারী আলু চাষীকে সভাপতি হিসেবে মনোনয়ন প্রদানের প্রাধান্য দিতে হবে;
- ০ দলের সংখ্যা গরিষ্ঠ সাধারণ সদস্যদের মতামতের ভিত্তিতে সদস্য সচিব নির্বাচন করতে হবে।

## কৃষক বিপণন দলের কার্যক্রম

- ০ ক্ষুদ্র ও মাঝারী আলু চাষীদেরকে কৃষি বিপণন অধিদপ্তর কর্তৃক তৈরীকৃত আলু সংরক্ষণের মডেল ঘরের মত ঘর নির্মাণে উদ্বুদ্ধকরণে উৎসাহিতকরণ;
- ০ কৃষি বিপণন অধিদপ্তর কর্তৃক আয়োজিত প্রশিক্ষণ গ্রহণ পূর্বক পরিকল্পিতভাবে আলু উৎপাদন, বিপণন কলা-কৌশল ও সংরক্ষণের বিষয় বাস্তবে প্রয়োগ করা;
- ০ আলু ফসল উত্তোলনের সময় গুণগত মান অক্ষুণ্ণ রাখার স্বার্থে হাতে দস্তানা ব্যবহার ও উত্তোলনকৃত আলু যাতে সাময়িকভাবে ছায়াযুক্ত স্থানে রাখা যায় সেজন্য জমিতে ছায়া তৈরীর জন্য ত্রিপল ব্যবহার করা;
- ০ রপ্তানীযোগ্য জাত ও মানের আলু উৎপাদনে আলুর রপ্তানীকারকগণের সাথে যোগাযোগ তৈরীর ব্যবস্থা করা।



কর্মসূচির আওতাভুক্ত ১১ টি জেলা ৪০টি উপজেলার নাম-তালিকা

বিভাগের নাম	জেলার নাম	উপজেলার নাম
ঢাকা	মুন্সীগঞ্জ	মুন্সীগঞ্জ সদর
		সিরাজদিখান
		লৌহজং
		শ্রীনগর
		টংগীবাড়ী
চট্টগ্রাম	কুমিল্লা	কুমিল্লা সদর
		চান্দিনা
		বুড়িচং
		কংশনগর
		চাঁদপুর সদর
রাজশাহী	রাজশাহী	চাঁদপুর দক্ষিণ
		চাঁদপুর কচুয়া
		রাজশাহী সদর
		পবা
		দুর্গাপুর
রংপুর	নওগাঁ	বগুড়া সদর
		কাহালু
		শিবগঞ্জ
		আদনদীঘি
		জয়পুরহাট সদর
রংপুর	রংপুর	কালাই
		ক্ষেতলাল
		নওগাঁ সদর
		বদলগাছি
		রংপুর সদর
রংপুর	ঠাকুরগাঁও	মিঠাপুকুর
		কাউনিয়া
		বদরগঞ্জ
		পীরগাছা
		গঙ্গাচড়া
রংপুর	নীলফামারী	ঠাকুরগাঁও
		পীরগঞ্জ
		রাণীসংকৈল
		বালিয়াডাঙ্গী
		হরিপুর
রংপুর	দিনাজপুর	নীলফামারী সদর
		ডোমার
		কিশোরগঞ্জ
		দিনাজপুর সদর
		বীরগঞ্জ
রংপুর	দিনাজপুর	বিরল

কর্মসূচির বিভিন্ন আলোকচিত্র



রংপুর জেলার মিঠাপুকুর উপজেলার পায়রাবন্দ ইউনিয়নে নির্মিত আলু সংরক্ষণের মডেল ঘরের উদ্বোধন করছেন জনাব মোঃ মাহবুব আহমেদ, মহাপরিচালক, কৃষি বিপণন অধিদপ্তর, খামারবাড়ি, ঢাকা।



রংপুর জেলার বদরগঞ্জ উপজেলার মডেল ঘরে দেশী সাদা জাতের আলু সংরক্ষণ কার্যক্রমের উদ্বোধন করছেন কর্মসূচি পরিচালক জনাব মোঃ আনোয়ারুল হক ও উপপরিচালক, রংপুর বিভাগ, রংপুর জনাব মোঃ আব্দুস সামাদ।



আলুর রন্ধন-প্রণালী বিষয়ক প্রশিক্ষণে উপস্থিত জনাব মোঃ মাহবুব আহমেদ, মহাপরিচালক, কৃষি বিপণন অধিদপ্তর, খামারবাড়ি, ঢাকা

ক্র. নং	জেলার নাম	উপজেলার নাম	আলুর সংরক্ষণকারী কৃষকের সংখ্যা	আলুর জাত	সংরক্ষিত আলু পরিমাণ (কেজি)	সংরক্ষণের তারিখ	সংরক্ষণকারীর বাজারদর (টাকা/কেজি)	মোট মূল্য (টাকা) (৬*৮)	বিজয়ের তারিখ	বিজয়কালীন মোট গ্রাণ্ড মোট (কেজি)	বিজয়কালীন মোট ওজন ঘাটতি (কেজি) (৬-১১)	বিজয়কালীন বাজারদর (টাকা/কেজি)	মোট বিক্রয় মূল্য (টাকা) (১১*১৩)	মূল্য পার্থক্য (টাকা) (১৪-৯)	নাট লাভ/ক্ষতি	মোট সংরক্ষণ সময় (দিন)	শতকরা ওজন ঘাটতি (%)
১	ঠাকুরগাঁও	সদর	৪	স্ট্রনিক	১৪৪০০	২০/০৩/১৭	১১২০০	১৬০০০	১১/০৩/১৭	১১২০০	১২	৯.০০	২৪৯৮০০.০০	১২৬০০০.০০	১২৬০০.০০	১৬	১.৩৯%
০১	দিনাজপুর	রীরগঞ্জ	৭	গ্রাফ্টেড/রিজ	২৪০০০	০৭/০৩/১৭	১১২০০	২৫২০০০	০৯/০৩/১৭	১৪২০০	২০	৯.৮০	২৫৫১৯২২.০০	৩১৯২.০০	৩১৯২.০০	০১	৭.০০%
০২	রংপুর	মিঠাপুকুর	৮	কাউনিয়া	২১০০০	০৭/০৩/১৭	১১২০০	১৬৪০০০	১৪/০৩/১৭	১৯৫০০	১৪৫০	৯.৫০	১৭৭২৫.০০	১৭৭২৫.০০	০০	৬.৯০	
০৪	নীলফামারী	ডোমার	৭	কারেজ	৭৩৮১	০৫/০৩/১৭	১১২০০	৪৪২৩৬৬	১১/০৩/১৭	৭০১১	৩৭০	৮.৫০	৫৯৫৯৩.৫০	১৫৩৩৭.৫০	৩৭	৫.০১%	
০৫	বগুড়া	কাহালু	৩০	লাল দেশী	১২৮০০	১১/০৩/১৭	১১২০০	১৬০০০	০৭/০৩/১৭	১২৫৩০	২৪০	১৬.২৫	২০৪১০০.০০	২৮১০০.০০	১১৯	১.৮৮%	

\*\* কর্মসূচির আওতায় ২০১৬-১৭ অর্থ বছরে ৫ টি জেলার মোট ১৫ টি উপজেলায় নির্মাণ সম্পন্ন মডেল ঘরে কৃষক বিপণন দলের সদস্যগণ আলু সংরক্ষণ করে। তন্মধ্যে নমুনা হিসেবে ০৫ টি জেলার ০১ টি করে মোট ০৫ টি উপজেলার লাভ-লোকসানের হিসাব প্রদান করা হয়েছে। ২০১৭-১৮ উৎপাদন মৌসুমের পূর্বেই অবশিষ্ট ঘর নির্মাণ সম্পন্ন হলে মোট ৪০ টি ঘরেই আলু সংরক্ষণ করা হবে।

কর্মসূচি সংক্রান্ত যে কোন প্রয়োজনে

মোঃ আনোয়ারুল হক  
কর্মসূচি পরিচালক  
'বসতবাড়িতে আলু সংরক্ষণ, প্রক্রিয়াজাতকরণ ও  
বিপণন কার্যক্রম' শীর্ষক কর্মসূচি  
কৃষি বিপণন অধিদপ্তর, রংপুর, ফোনঃ ০৫২১-৫৫৬৩৪



'বসতবাড়িতে আলু সংরক্ষণ প্রক্রিয়াজাতকরণ ও বিপণন কার্যক্রম' শীর্ষক কর্মসূচি



বাস্তবায়নে  
কৃষি বিপণন অধিদপ্তর  
কৃষি মন্ত্রণালয়  
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার