

## বাংলাদেশে আলুবোখারা চাষ

ড. শৈলেন্দ্র নাথ মজুমদার, উর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা  
আঞ্চলিক মসলা গবেষণা কেন্দ্র, বারি, গাজীপুর

আলু বোখারা (*Prunus domestica*) বাংলাদেশের স্বল্প ব্যবহৃত একটি উচ্চমূল্যের মসলা ফসল। সাধারণভাবে ককেসাস এলাকা ও এশিয়া মাইনর আলুবোখারার উৎপত্তিস্থল। সপ্তদশ শতাব্দীতে দক্ষিণ-পূর্ব ইউরোপে আলুবোখারার উন্নত জাতসমূহ উদ্ভাবিত হয়। বর্তমানে বিশ্বের প্রায় সমস্ত শীত প্রধান ও অবউষ্ণ এলাকায় বিশেষ করে মধ্য, দক্ষিণ ও দক্ষিণ পূর্ব ইউরোপ তারপর উত্তর আফ্রিকা, পশ্চিম এশিয়া, চীন, ভারত, উত্তর আমেরিকা, অস্ট্রেলিয়া, নিউজিল্যান্ড, দক্ষিণ আফ্রিকা এবং দক্ষিণ আমেরিকায় ব্যাপকভাবে আলুবোখারার আবাদ হচ্ছে। বিভিন্ন দেশে এটি বিভিন্ন নামে পরিচিত যেমনঃ ইংরেজীতে প্লাম, গেজ, গার্ডেন প্লাম, প্রুন প্লাম, প্রুন, বাংলাদেশ ও ভারতে আলুবোখারা প্রভৃতি নামে ডাকা হয়।

আশ্চর্য রকমের সুস্বাদু ও রসালো এ ফল ক্রেশ খাওয়া চলে অথবা চিনি, মরিচ ও সরিষার তৈল সহযোগে চাটনির মত করে অথবা বিভিন্ন উপাদান যোগ করে রান্না করে খাওয়া হয়। আলুবোখারা দিয়ে জ্যাম, জেলি, চাটনি, কেক, আচার প্রভৃতি তৈরি করা যায়। মধ্য ইংল্যান্ডে সিডার জাতীয় এলকোহলিক বেভারেজ যা প্লাম জ্বাবকাস নামে পরিচিত তা এই আলুবোখারা থেকেই প্রস্তুত করা হয়ে থাকে। শুকনা আলুবোখারা (যা প্রুন নামে পরিচিত) মিষ্ঠি, রসালো এবং এন্টি অক্সিডেন্ট সমৃদ্ধ। এতে খাদ্য শক্তি কম (৪৬ কি.ক্যাল.) থাকায় ডায়াবেটিস রোগীদের জন্য বিশেষ উপযোগী। এতে যথেষ্ট পরিমাণে পটাশিয়াম, ফ্লোরাইড ও লৌহ রয়েছে যা দেহকোষের সুরক্ষার জন্য উপযোগী। এর অন্যান্য ভিটামিনসমূহ শ্বেতসার মেটাবলিজমে ও হাড়ের গঠনে ফসফরাস এবং ভিটামিনকে রাঙ্গ জমাট বাঁধাতে সহায়তা করে ও বৃন্দদের আলবেইমা রোগ প্রতিরোধ করে।

### উৎপাদন প্রযুক্তি

উদ্ভিদতত্ত্বঃ আলুবোখারা বা (Plums) রোজেসি (Rosaceae) পরিবারভূক্ত একটি ফল জাতীয় মসলা ফসল। অর্থনৈতিকভাবে লাভজনক জাতসমূহের বিশের বিভিন্ন এলাকায় এবং ফল বিভিন্ন সময়ে ধরে থাকে। যেমনঃ তাইওয়ানে জানুয়ারিতে, যুক্তরাষ্ট্রে এপ্রিল মাসে ফুল ফোটে। এর ফল মধ্যমাকৃতির ১-৩ ইঞ্চি পর্যন্ত  
ব্যাসযুক্ত, গোলাকার ও ওভাল হয়ে থাকে।

### আবহাওয়া ও মাটি

সাধারণতঃ শীত প্রধান ও অবউষ্ণ আবহাওয়া আলুবোখারা চাষের জন্য উপযোগী। তার ০-৭.২ ডিগ্রী সে. তাপমাত্রা এর জন্য সবচেয়ে উপযোগী। অবউষ্ণ এলাকার জন্য শীতকালে শৈত্যায়ন হয়ে শীতের পর ফুল আসে এবং ফলধারন করে। আলুবোখারা রৌদ্র উজ্জ্বল আবহাওয়া ও সুনিক্ষিপ্ত উর্বর বেলে দো-আঁশ মাটিতে ভাল হয়। পাহাড়ের ঢালে ও পাহাড়ের উপরে ভাল বায়ু চলাচল উপযোগী ও পর্যাপ্ত সূর্যালোকে এর উৎপাদন ভাল হয়।

## জমি তৈরি

যে জমিতে অন্য ফসল ভাল হয় না সে জমি আলুবোখারা চাষের জন্য নির্বাচন করা যেতে পারে। বাগান আকারে চাষ করতে হলে নির্বাচিত জমি ভাল করে চাষ ও মই দিয়ে সমতল এবং আগাছামুক্ত করে দিতে হবে। পাহাড়ী এলাকা, বাড়ির আঙিনা, রাস্তার ধার বা পুকুর পাড়ে গাছ লাগানোর ক্ষেত্রে জমিতে চাষ না দিয়ে শুধু পারিষ্কার করে নিলেই চলবে।

## জাত: বারি আলুবোখারা-১

বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনসিটিউটের মসলা গবেষণা কেন্দ্র থেকে উদ্ভাবিত বারি আলুবোখারা-১ জাতটি ২০১৩-১৪ সালে অনুমোদন করা হয়। এ জাতটি এদেশের আবহাওয়া ও মাটিতে ভাল ফলন দিচ্ছে। এর গাছ মাঝারি আকারের, ৫-৬ মিটার উচ্চতা বিশিষ্ট হয়ে থাকে। তবে শাখা ছাটাই না করলে এর গাছ ১২ মিটার লম্বা ও ১০ মিটার পর্যন্ত বিস্তার লাভ করতে পারে। ফেন্স্যুলারী মাসে এ জাতটিতে ফুল আসে আর জুন মাসে ফল পাকে। আকর্ষনীয় উজ্জ্বল লাল রঙের মাঝারি আকারের ( $8.66$  গ্রাম/ফল) সুগান্ধিমুক্ত ফল। এর ফলের খাদ্যাংশ বেশী (৯৭%) এবং মাঝারী টক মিষ্ঠি স্বাদের (টিএসএস ১১.০)। গাছে প্রচুর ফল ধরে (গড়ে ১৪০০টি), ১১.৩ কেজি বা হেক্টের প্রতি ৭.০৩ টন। এ জাতটিতে রোগ বালাই এর আক্রমণ অনেক কম।

## রোপণ পদ্ধতি ও সময়

সমতল ভূমিতে আলুবোখারা চারা সাধারণত: বর্গাকার বা ষড়ভূজী প্রণালীতে লাগানো যেতে পারে। কিন্তু উঁচু নিচু পাহাড়ে কন্টুর রোপন প্রণালী অনুসরণ করতে হবে। মে থেকে অক্টোবর মাস পর্যন্ত আলুবোখারা চারা রোপণ করা যায়।

## মাদা তৈরি

চারা রোপণের ১৫-২০ দিন পূর্বে উভয় দিকে ৩-৪ মিটার দূরত্বে  $60\times60\times60$  সেন্টিমিটার মাপের গর্ত করতে হবে। প্রতি গর্তে ১৫-২০ কেজি কম্পোস্ট বা পঁচা গোবর, ৩-৫ কেজি ছাই, ২০০ গ্রাম টিএসপি এবং ২৫০ গ্রাম এমওপি সার প্রয়োগ করে গর্তের উপরের মাটির সাথে ভালভাবে মিশিয়ে গর্ত ভরাট করতে হবে। গর্ত ভরাট করার ১০-১৫ দিন পর চারা রোপণ করতে হবে।

## চারা/কলম রোপণ ও পরিচর্যা

এক বছর বয়সী সুস্থ, সবল ও রোগমুক্ত চারা/কলম রোপণের জন্য নির্বাচন করতে হবে। গর্তে সার প্রয়োগের ১০-১৫ দিন পর নির্বাচিত চারা/কলমটি গর্তের মাঝাখানে সোজাভাবে লাগিয়ে তারপর চারদিকে মাটি দিয়ে চারার গোড়ায় মাটি সামান্য চেপে দিতে হবে। রোপণের পরপর খুটি দিয়ে চারা/কলমটি খুটির সাথে বেঁধে দিতে হবে। অতঃপর প্রয়োজনমত পানি ও বেড়ার ব্যবস্থা করতে হবে।

## গাছের সার প্রয়োগ

আশানুরূপ গুণগত মানসম্পন্ন ফল পেতে হলে আলুবোখারা নিয়মিত পরিমিত মাত্রায় সার প্রয়োগ করা আবশ্যিক। গাছের বৃদ্ধির সাথে সারের পরিমাণ বাঢ়বে। প্রতিটি গাছের জন্য সারের পরিমাণ নিম্নরূপ হবে।

সারের নাম	গাছের বয়স			
	১-৩ বছর	৪-৭ বছর	৮-১০ বছর	১০ বছর এর উর্ধ্বে
গোবর/কম্পোস্ট	১০-১৫	১৫-২০	২০-২৫	২৫-৩০
ইউরিয়া(গ্রাম)	২০০-৩০০	৩০০-৪০০	৫০০-৮০০	১০০০

টি এস পি (গ্রাম)	১৫০-২০০	২০০-৩০০	৩০০-৮০০	৫০০
এম ও পি (গ্রাম)	১৫০-২০০	২০০-৩০০	৩০০-৮০০	৫০০

সবটুকু সার তিন ভাগ করে বৈশাখ-জৈষ্ঠ্য ও ভদ্র-আশ্বিন ও মাঘ-ফাগুন মাসে প্রয়োগ করতে হবে। প্রতিবার সার দেওয়ার পর প্রয়োজনে পানি দিতে হবে।

#### আগাছা দমন

গাছের গোড়া নিয়মিত পরিষ্কার করতে হবে। পাহাড়ের ঢালে, বাড়ির আঙিনা, রাস্তার ধার বা পুকুর পাড়ে লাগানো গাছের গোড়ায় আগাছা কেটে পরিষ্কার রাখতে হবে।

#### সেচ প্রয়োগ

চারা রোপনের প্রথমদিকে প্রয়োজনমত সেচ দেয়া দরকার। খরা বা শুক্নো মৌসুমে পানি সেচ দিলে ফল ঝরা কমে, ফলন বৃদ্ধি পায় এবং ফলের আকার ও আন্যান্য গুণাগুণ ভাল হয়।

#### ডাল ছাঁটাইকরণ

চারা অবস্থায় গাছকে সুন্দর কাঠামো দেয়ার জন্য অবাস্তুত ও অপ্রয়োজনীয় ডালপালা ছাঁটাই করে রাখতে হবে। ছাঁটাইয়ের মাধ্যমে গাছের মরা, রোগাক্রান্ত ও পোকামাকড় আক্রান্ত ডালপালা কেটে পরিষ্কার করতে হবে।

#### রোগবালাই ব্যবস্থাপনা

বারি আলুবোখারা-১ এ রোগ বালাই তেমন দেখা যায়নি। শুধুমাত্র পাতার দাগ বা লিফ স্পট রোগ দেখা গেছে। রিডোমিল বা এ জাতীয় ছত্রাকনাশক স্প্রে করেই তা দমন করা যায়।

#### ফসল সংগ্রহ ও ফলন

আলুবোখারার ফল নন-ক্লাইমেট্রিক হওয়ায় গাছ থেকেই ভালভাবে পাকার পর তা সংগ্রহ করতে হয়। আলুবোখারার ফল ভালভাবে পেকে গাঢ় লাল বা হালকা খয়েরী রং ধারন করলে এবং ফল নরম হলেই সংগ্রহ করা উচিত। হালকা লাল বা হলুদ আবস্থায় সংগ্রহ করা হলে তা অত্যন্ত টক বা হালকা তেতো স্বাদেরও হতে পারে। বারি আলুবোখারা -১ এর বা এ জাতের প্রতি পুর্ণবয়স্ক (১৫-২০ বছর) গাছে দেড় থেকে তিন হাজার পর্যন্ত ফল পাওয়া যেতে পারে। হেন্টেরপ্রতি ৭ থেকে ১০ টন ত্রুটি পাকা ফল পাওয়া যেতে পারে।



চিত্র: আলুবোখারার পাকা ফলসহ শাখা



চিত্র: আলুবেখারার পাকা ফল



