



## ১. ফসল: তামাক

### ২. জাত:

- দেশী জাত: তামাকের দুটি প্রজাতি ভার্জিনিয়া (*Nicotiana tobacum*) এবং বিলাতি বা মতিহারি (*N.rustica*) তামাক এদেশে চাষ করা হয়। ভার্জিনিয়া দ্বারা সিগারেট ও চুরুট প্রস্তুত হয় এবং ২য়টি দ্বারা হুকায় ব্যবহৃত তামাক তৈরি হয়।
- উচ্চ ফলনশীল জাত: বাংলাদেশ তামাক উন্নয়ন বোর্ড নিম্নলিখিত জাতসমূহ এদেশে আবাদের জন্য নির্বাচন করেছে-

#### (১) সিগারেট তামাক

(ক) হ্যারিসন স্পেশাল, (খ) সেসমারিয়া, (গ) N.C - ৯৫, (ঘ) পোকার-২৫৪, (ঙ) হোয়াইট বার্লি, (চ) স্পেট জি, (ছ) ভার্জিনিয়া গোল আরিনকো।

#### (২) চুরুট তামাক

(ক) সুমাত্রা (চুরুট জড়ানোর (Wrapper) জন্যে)  
(খ) ম্যানিলা  
(গ) কেয়ামন (চুরুট ভর্তির (filler) জন্যে)

#### (৩) বিড়ি তামাক

(ক) কেলিও, (খ) নিপনী

#### (৪) হুকায় তামাক

(ক) মতিহারী, (খ) ভেংগি, (গ) I - ৫০

**৩. উপযোগী জমি ও মাটি:** সব সর্বকম মাটিতেই তামাক হয়। তবে হালকা দোআঁশ মাটিতে তামাক ভাল জন্মে। জমি অধিক জৈব পদার্থযুক্ত হওয়া প্রয়োজন। সুনিষ্কাশিত উর্বর বেঁলে-দোআঁশ মাটি তামাক চাষের জন্য অতি উত্তম।

### ৪. বীজ:

- ভালো বীজ নির্বাচন: বীজে ধূলাবালি, কাঁকড়, অন্য জাতের বীজ ও অপুষ্ট বীজ না থাকা বাঞ্ছনীয়।
- বীজের হার: প্রতি বীজতলায় [৩ মি: x ১.২ মি: বা (১০ ফুট x ৪ ফুট)] ১০ গ্রাম বীজ বপন করতে হয়। এক বিঘা (১৩৩৮ বর্গ মিটার) জমির জন্যে উক্ত পরিমাণ বীজই যথেষ্ট।

### ৫. জমি তৈরী:



- জমি চাষ: পূর্ববর্তী ফসল কাটার পর পরই জমিতে চাষ দিয়ে আগাছা পরিষ্কার করতে হয়। বাংলাদেশের উত্তরাঞ্চলে এ প্রক্রিয়া শুরু হয় ভাদ্র মাসে। ১০-১২ বার চাষ ও মই দিয়ে জমি উত্তমরূপে বুরবুরে ও আগাছামুক্ত করতে হয়।
- বীজ তলা তৈরী: বীজতলার জন্যে উঁচু, ছায়াহীন নতুন জমি বাছাই করতে হয়। শ্রাবণ মাসের মাঝামাঝি হতে মাটিতে 'জো' বুঝে ৮-১০ বার চাষ ও মই দিয়ে মাটি খুব বুরবুরা করতে হয়। জমির চারদিকে নালা কেটে ১.২ মি. x ৩ মি. x ৬ ইঞ্চি আকারের বীজতলা তৈরি করতে হবে। একপ পরপর দুটি বীজতলার মধ্যে ১৫-১৮ ইঞ্চি নালা তৈরি করে উক্ত নালার মাটি দিয়েই বীজতলা উঁচু করতে হবে। প্রতি খন্ড বীজতলায় ৫-৬ কেজি গোবর সার চাষ করার সময় দিতে হবে। বীজতলা তৈরির শেষ পর্যায়ে প্রতি খন্ডে ২০/২৫ কেজি আবর্জনা সার, ৪৫ গ্রাম ইউরিয়া, ৪৫ গ্রাম  $K_2SO_2$  বা ১৮০ গ্রাম ছাই দিতে হয়।

#### ৬. বপন ও রোপন এর পদ্ধতি:

- বপন ও রোপন এর সময়: ভাদ্র মাসের মাঝামাঝি হতে তামাকের বীজ বপন শুরু করতে হয়। সবজির মতো বীজতলায় চারা তৈরী করে লাগান হয়।
  - ছিটিয়ে বা লাইনে বপন:
  - রোপন: চারাকে শক্ত ও কষ্টসহিষ্ণু করে তোলার জন্যে বীজতলা হতে চারা তোলার ৩/৪ দিন পূর্ব হতেই বীজতলায় পানি সেচ বন্ধ করতে হয় যাতে চারা নতুন জমিতে লাগানোর আঘাত সহ্য করতে পারে। তবে চারা তোলার আগে পানি দিয়ে বীজতলা ভিজিয়ে দিতে হয়, যাতে অতি সহজেই শিকড়সহ চারা তোলা যায়।
- পুরো কার্তিক মাস সিগারেট তামাকের চারা লাগান যায়। হুকা তামাকের চারা অগ্রহায়ণ মাসের মাঝামাঝি পর্যন্ত রোপণ করা যায়। বিড়ি তামাক চারা কার্তিক মাসে রোপণ করতে হয়। সারিবদ্ধভাবে চারা রোপণ করা হয়। সারি হতে সারির দূরত্ব ১ মিটার (৩ ফুট) ও চারা হতে চারার দূরত্ব (২ ফুট) হওয়া বাঞ্ছনীয়। সকালের দিকে বীজতলা হতে চারা তুলে ঐ বেলার মধ্যে ক্ষেতে চারা রোপণ করা উচিত। চারা রোপনের পর প্রথম ৩/৪ দিন সকাল-বিকাল ক্ষেতে পানি দিতে হয়।

#### ৭. সার ব্যবস্থাপনা:

হেক্টর প্রতি সারের মাত্রা নিম্নরূপ:

সারের নাম	মাত্রা	সারের উৎস:
ইউরিয়া	৭৫-৮৫ কেজি	
টি.এস.পি	৫০-৫৫ ”	
পটাশিয়াম সালফেট	৭৫-৮৫ ”	



পটাশ সারের পরিবর্তে ১৪০ কেজি কচুরীপানার ছাই বা ৪/৫ কুইন্টাল সাধারণ ছাই প্রয়োগ করা যায়। তামাকের জমিতে অধিক পরিমাণে গোবর সার বা জৈব সার প্রয়োগ করতে হয়। তবে ক্ষেতে পর্যাপ্ত নাইট্রোজেন সরবরাহ করলে তামাক পাতার গুণগত মান নিম্ন হয়ে যায়। অত্যধিক গোবর সার প্রয়োগ করলে তামাক পাতা পুরু হয়ে পড়ে, পাতার সুগন্ধ নষ্ট হয় নিকোটিনের পরিমাণ বৃদ্ধি পায়। তবে হুকা তামাক পাতার তেমন কোন পরিবর্তন হয় না। জমির উর্বরতার উপর নির্ভর করে সারের পরিমাণ নির্ধারণ করা হয়।

#### ৮. আগাছা দমন:

- সময়: নিয়মিত আগাছা দমন করতে হবে।

#### ৯. সেচ ব্যবস্থা:

- সেচের সময়: চারা রোপণের ৭/৮ দিনের মধ্যে জমিতে চারা নতুন শিকড় ছাড়ে। এসময় কোদাল বা খুরপি দিয়ে মাটি আলগা করে দিতে হয়। ঢেলার সৃষ্টি হলে তা ভেঙ্গে দিতে হবে। আগাছা নিড়িয়ে ফেলতে হবে। তামাক গাছ জন্মানোর ঋতুতে কমপক্ষে ৩ বার আগাছা নিড়িয়ে দিতে হবে।
- সেচের পরিমাণ: তামাক গাছের বৃদ্ধির জন্য তেমন বেশি সেচ দেয়ার প্রয়োজন হয় না। জমিতে পানির অবস্থা বা রস বুঝে ২/৩ বার সেচ দিতে হতে পারে।
- নিষ্কাশন: নিড়ানির সময় দুই সারির মাঝখানের মাটি তুলে গাছের গোড়ায় দিতে হয়। ফলে দুই সারির মাঝে পানি নিষ্কাশনের ছোট খাটো নালার সৃষ্টি হয়। এর ফলে গাছও বেশ শক্ত ও পুষ্ট হয়।

#### ১০. রোগ ও পোকামাকড় দমন:

রোগের নাম	লক্ষণ	প্রতিকার	কীটনাসকের নাম
মোজাইক রোগ		(ক) আক্রান্ত গাছ তুলে পুতে ফেলতে	
পাতা কঁকড়ানো		হয়।	
চলে পড়া রোগ		(খ) সুস্থ চারা দেখে রোপণ করতে	
চারা পচা রোগ		হয়।	
ভুলকী' রোগ		(গ) শোধন করা বীজ হতে চারা উৎপাদন করতে হয়। (ঘ) তামাক কাটার পর ক্ষেতের পরিত্যক্ত অংশ পুড়িয়ে ফেলতে হয়। (ঙ) আক্রান্ত ক্ষেতে কাজ করা শ্রমিকদেরও হাত-পা ভালমত ধুয়ে নতুন ক্ষেতে কাজ করতে দেয়া উচিত।	
পোকামাকড়ের নাম	লক্ষণ	প্রতিকার	কীটনাসকের



			নাম
কাটুই পোকা	কাটুই পোকাক উপদ্রবে তামাক গাছের কচি চারার মাটির সামান্য উপরে বা নিচে দিয়ে কেটে ফেলে। দিনের বেলা সূর্যের প্রখর তাপ সহ্য করতে না পেরে আলোক উজ্জ্বল দিনে কাটুই পোকা বা এর কীড়া মাটির নিচে লুকিয়ে থাকে এবং রাতের বেলায় গাছ আক্রমণ করে।	ডায়াজিনন - ৫ G ; ১০-১৩.৫ কেজি/হেক্টর বা বাসুডিন - ৫ A ১০-১৭.০ কেজি/হেক্টর	ডায়াজিনন - ৫ G
জাব পোকা		মেলাডন ৫৭ EC; ১.১২ লিটার/হেক্টর	মেলাডন ৫৭ EC
ডগার মাজরা পোকা		ডায়াজিনন ৬০ EC; ১.৭ লি./সুমিথিয়ন ৫০ EC- ১.১২ লি. প্রতি হেক্টর জমিতে প্রয়োগ করতে হবে।	ডায়াজিনন ৬০ EC; ১.৭ লি./সুমিথিয়ন ৫০ EC

### ১১. বিশেষ পরিচর্যা:

আগল ভাঙ্গা: গাছে ফুল আসার সংগে সংগে আগল ভাঙ্গার কাজ শুরু করতে হয়। আগল ভাঙ্গার ফলে তামাকের ফলন বৃদ্ধি পায় এবং উৎকৃষ্ট মানের তামাক হয়। ১৫-১৮ টি পাতা রেখে গাছের আগা ভাঙ্গাকে আগল ভাঙ্গা বলা হয় (Topping)।

কুশি ভাঙ্গা: আগল ভাঙ্গার কয়েকদিন পরেই পাতার গোড়া হতে কুশি বের হয় এবং দ্রুত বেড়ে তা গাছকে দুর্বল করে ফেলে। তাই কুশিগুলো ৮-১০ সে:মি: হলেই ভেঙ্গে ফেলতে হয়। তামাক গাছের নিচের ৩/৪ টি পাতা কে বিষ পাতা বলে এবং ঐ পাতাগুলোকে কেটে ফেলতে হয়। ফলে ক্ষেতে আলো বাতাস ভালোভাবে চলাচল করতে পারে। এতে বাকি পাতাগুলো পুষ্ট হয়। সাধারণত নানা উপায়ে তামাকের পাতা শুকানো হয়। যেমন:

#### (১) গর্তে শুকানো (Pit Curing)

তিন ফুট (৯০ সে:মি:) লম্বা, তিন ফুট (৯০ সে:মি:) চওড়া ও আড়াই ফুট (৭৫ সে:মি:) গভীর করে গর্ত করে গর্তের ভেতরের দেওয়ালে ও তলায় খড় বিছিয়ে দেওয়া হয়। এরপর রোদে নেতিয়ে পড়া তামাকের পাতা সন্মানে সন্মানে গর্তে সাজানো হয় এবং খড় বা থলে দিয়ে তা ঢেকে দেওয়া হয়। এক সপ্তাহের মধ্যে পাতা শুকিয়ে যাবে। পরে প্রয়োজন হলে এসব পাতা রোদে শুকিয়ে নিতে হবে। সাধারণত বিড়ি, জর্দা, হকো, ও নস্যের তামাক এই পদ্ধতিতে শুকানো হয়।



## (২) ছায়ায় শুকানো

এই পদ্ধতিতে তামাক পাতা শুকানোর জন্য ঘরের মধ্যে বাঁশের খুঁটি পুঁতে তাতে দড়ি বা তার লম্বালম্বি করে টাঙান হয়। তামাক পাতা তুলে সেগুলোকে সুতো দিয়ে দড়ি বা তার দিয়ে ঝুলিয়ে রাখা হয়। এভাবে পাতা হলদে হয়ে যায়। তখন সে পাতাগুলো রোদে শুকিয়ে নিয়ে প্যাক করা হয়। কমদামী সিগারেট, বিড়ি, জর্দা প্রভৃতির জন্য তামাক এই পদ্ধতিতে শুকানো হয়।

## (৩) তাপ শুকানো

এ প্রক্রিয়ার জন্য বিশেষ ধরনের ঘর দরকার, যাকে 'বার্ন হাউস' বলে। সাধারণত বার্ন হাউস ছোট, মাঝারি ও বড় করা হয়, যার মাপ- ৩.৫ x ২.৫ x ৩.৫ মিঃ, ৩.৫ x ৩.৫ x ৫.০ মিঃ এবং ৫ x ৫ x ৬.৫ মিঃ হয় এবং তাপ প্রবাহের জন্য চুল্লি ও বাতাস চলাচলের জন্য ভেন্টিলেটর রাখা হয়। ১৪/১৫ টি পাতার মুঠি একটি দেড় মিটার লম্বা বাঁশের কাঠিতে এমনভাবে ঝুলাতে হয়, যেন পাতাগুলো নিচের দিকে ঝুলে থাকে। অতঃপর তামাক পাতার মুঠি সমৃদ্ধ বাঁশের কাঠি বার্ন হাউসের ভেতর কাঠের তাকের উপর ২০ সেঃমিঃ-২৫ সেঃমিঃ পর পর সাজাতে হয়। তাপ নিয়ন্ত্রণের জন্য বার্নের ভেতরে একটি কিউরোমিটার ঝুলিয়ে দরজা-জানালা বন্ধ করে দিতে হয়। তাপ শোধন কাজটি তিন পর্যায়ে সমাপ্ত হয়:-

### পাতা হলুদাভ করা

এ পর্যায়ে বার্নের তাপমাত্রা ২৭-৩৮ স্টি এবং আর্দ্রতা ৮০%-৯০% রাখতে হয়। নিম্নরূপ ধারায় তাপমাত্রা বাড়ালে পাতার রঙ ভাল হয়:-

প্রথম ১২ ঘন্টা	২৭ সেঃ / ৮০ ফাঃ
পরবর্তী ৬ ঘন্টা	৩০ সেঃ / ৮৫ ফাঃ
পরবর্তী ৬ ঘন্টা	৩৩ সেঃ / ৯০ ফাঃ
পরবর্তী ৬ ঘন্টা	৩৮ সেঃ / ১০০ ফাঃ

### মোটা ডাটা শুকানো

এ অবস্থায় প্রতি ২ ঘন্টা পর পর ১-১.৫ C করে ৫০ C পর্যন্ত তাপমাত্রা বাড়ানো হলে পাতার রঙ খুব ভাল হয়। ৩৮ C - ৫০ C উত্তাপের সময় বার্নের ভেতরে আর্দ্রতা শতকরা ২০ ভাগের বেশি রাখা ঠিক নয়। মোটা ডাটা ছাড়া পাতার সমস্ত অংশ শুকাতে ৫৮ C তাপ চালু রাখতে হয়।

### মোটা ডাটা শুকানো

মোটা ডাটা শুকানোর জন্য ৫০ C - ৬৬ C তাপমাত্রায় ডাটা ২০-৩০ ঘন্টা রাখতে হয়।

### মাটিতে শুকানো



তামাক পাতা বা পাতাসহ তামাক গাছ লম্বালম্বি করে চিরে দু-একদিন গাদা করে রাখা হয়। তারপর সকালের দিকে তামাক পাতা বা চেঁরা ডাঁটাগুলি রোদে দেওয়া হয়। বিকাল পর্যন্ত শুকানো হয়। সন্ধ্যার সময় ঘরে এনে গাদা করে রাখা হয় এবং পরের দিন সকালে আগের মতো করে শুকোতে দেওয়া হয়। তামাক ভালভাবে শুকিয়ে গেলে ছোট ছোট আঁটি বেঁধে সংরক্ষণ করা হয়। হকো, বিড়ি প্রভৃতির জন্য তামাক এই পদ্ধতিতে শুকানো হয়।

## ১২. ফসল কাটা:

- সময়: তামাক তিন থেকে সাড়ে তিন মাসের ফসল। পাতাই তামাকের প্রধান ফসল। তাই উপযুক্ত সময়ে পাতা সংগ্রহ করতে হয়। সিগারেট তামাকের পাতা মাঘ-ফাল্গুন মাসে সংগ্রহ করতে হয়। পাতার রং হলদে সবুজ হলে গোড়ার দিক হতে পাতা তুলে নেওয়া হয়। হকো তামাক পাতা চৈত্র মাস হতে সংগ্রহ করতে হয়। পাতা যখন সজীবতা হারাতে শুরু করে তখনই পাতা সংগ্রহ শুরু করতে হয়।
- পদ্ধতি: একবারে প্রতি গাছ হতে ১-৩ টির বেশি পাতা ভাঙ্গা উচিত নয়। পাতার পরিপক্বতার উপর নির্ভর করে ৪-৫ বারে পাতা সংগ্রহ করতে হয়। অবশ্য অনেক সময় গোটা গাছ কেটে ফসল তোলা হয়। কাটা গাছের কান্ড সমান দুই বা চার ভাগে লম্বালম্বি চিরে নিয়ে রোদে শুকিয়ে নেওয়া হয়। তামাক পাতা শুকোবার ওপর তামাকের গুনাগুন নির্ভর করে।

## ১৩. বাজারজাত ব্যবস্থা:

- বাজার ব্যবস্থা: পার্শ্ববর্তী কোনো হাট-বাজারে বিক্রয় করতে পারেন।

১৪ .তথ্যের উৎস: AIS, ekrishok.com, BARI.

১৫. সর্বশেষ সংযোজন (তারিখ): July, 2014

আরো তথ্যের জন্য যোগাযোগ করুন -info@ekrishok.com