**ধান ক্ষেতে “পারচিং” প্রযুক্তি**

পারচিং একটি ইংরেজী শব্দ। ফসলের জমিতে ডাল, কঞ্চি, বাশের খুটি এগুলো পুতে পাখি বসার ব্যবস্থা করলে পাখি ক্ষতিকারক পোকার মথ, বাচ্চা, ডিম খেয়ে পোকা দমন করে। পোকা দমনের এই পদ্ধতিকে পারচিং বলা হয়ে থাকে । ফসলের পোকা দমনের এই পদ্ধতি অত্যান্ত কম ব্যয়বহুল এবং পরিবেশবান্ধব। কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর প্রায় ৩০ বৎসর যাবত পারচিং প্রযুক্তি বিস্তারে কাজ করে আসছে। অনেক কৃষক ইতিমধ্যে পারচিং প্রযুক্তি গ্রহন করেছে এবং বাস্তবে তা নিজের জমিতে কাজে লাগাচ্ছে। আবার অনেক কৃষক পারচিং সমন্ধে ধারনা পেলেও বা জ্ঞাত হলেও তা বাস্তবে কাজে লাগাচ্ছে না বা ততটা গুরুত্ব দিচ্ছে না। তাই এই প্রযুক্তি বিস্তারে কৃষি কর্মিদেরকে আরও নিবিড় ও নিরবিচ্ছিন্ন সম্প্রসারণ সেবা দেয়া প্রয়োজন।

পারচিং প্রযুক্তিকে আরও বাস্তবমুখী, সহজীকরন, আকর্ষনীয়, কম ব্যয়বহুল, ঝামেলামুক্ত এবং সকলের নিকট সুপরিচিত করার উদ্দেশ্যে কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর, রংপুর এর সাবেক উপ পরিচালক জনাব মোঃ গোলাম সোবহানী নিজস্ব চিন্তা ভাবনা ও অভিজ্ঞতা থেকে পারচিং তৈরির কিছু কৌশলগত দিকের সমন্বয় করে বেশ কয়েকটি পারচিং মডেল তৈরি করেছে। শ্রুতিমধুর নাম হিসাবে মডেল গুলোকে রংপুর পারচিং মডেল-১, ২, ৩, ৪ ( RPM-1, RPM-2, RPM-3, RPM-4) এইভাবে নামকরন করা হয়েছে। পারচিং মডেলগুলো প্রাকটিসে বা অনুশীলনে আসলে এব বিভিন্ন কৌশলগত দিকের আরও উৎকর্ষ সাধন হবে।

**রংপুর পারচিং মডেল-১ (RPM-1):**

\* গোড়ালীতে বা নিচের অংশে গিড়া রেখে ৬- ৬.৫ ইন্ঞি লম্বা করে বাশের ডুম কাটতে হবে। ডুমের নিচের দিকে গিড়া থাকলে কেউ সহজে খুটি তুলতে পারবে না।

\* খুটির নিচের অংশে ২ - ২.৫ ইন্ঞি লম্বা বাশের ফালি তারকাটা দিয়ে আরাআরিভাবে আটকিয়ে দিতে হবে। খুটির নিচের অংশে সুচালু বা চোকা করা যাবে না। সুচালু করলে অন্য কেউ সহজে তুলে নিয়ে যাবে। প্রতিটি ডুম থেকে ১২-১৮ টি ফালি বা খুটি হবে। খুটি বেশী মোটা করলে চুরি হওয়ার সম্ভাবনা থাকে, তাই যথাসম্ভব বাশের বাতার খুটি পাতলা (পরিমিত) করতে হবে।

\* খুটি বা ফালির আগায় প্রায় ১০- ১২ ইন্ঞি সেকশন করে চারটি ফালি তুলতে হবে। ১০- ১২ অংশের সেকশন সুতলির সাহায্যে নিচের দিকে এমনভাবে হেলে আনতে হবে যেন পাখি বসার উপযোগী হয়।

\* একটি সূচালো ও শক্ত বাশের ফলা দিয়ে অথবা সাবল এর সহায়তায় ৮- ১০ ইন্ঞি গভীর করে গোড়ার আল সহ পারচিং নরম মাটিতে পুতে দিতে হবে। মাটি একটু শক্ত হলে বা জমে গেলে সেই পারচিং অন্য কেহ সহজে তুলে নিতে পারবে না। এতে করে পারচিং চুরি বন্ধ হবে।

\* পারচিং টিকে চুনের দ্রবণে চুবালে অনেকটা ধবধবে সাদা দেখাবে এবং ক্ষেতের অনেক দুর থেকে দৃষ্টিগোচরে আসবে। চুনের পরিবর্তে সাদা পেইন্ট দিয়েও পারচিং এর উপরের অংশকে রং করা যাবে। ইতিমধ্যে দেখা গেছে সাদা রং দেয়া পাখি বসতে শুরু করেছে।

\* রং বা সাদা না করেও পাখি বসানোর ব্যবস্থা করা যায় ।

\* পারচিং আইল থেকে বেশ দুরে দেয়াই শ্রেয় এবং জমির যে অংশে চলাচলের অসুবিধা আছে সেখানে স্থাপন করা ভাল। পারচিং এর খুটি সরাসরি মাটিতে না পুতে একটি সাবল বা সুলালো অন্য কোন কিছু দিয়ে চাপা গর্ত করে সেখানে গভীর ভাবে স্থাপন করে গোড়ার মাটি চেপে দিতে হবে।

\* এক একর ক্ষেতে ২০-২৫টি পারটিং দিতে হবে ।

**রংপুর পারচিং মডেল-২ (RPM-2):**

\* RPM-1 এর অনুরুপ খুটি তৈরি করে তার উপরের অংশে ডালের আগা, ছো্ট ঝোপ ঝাড়ের কর্তিত অংশ, এবং শুকনা মরিচ গাছ, শুকনা বেগুন গাছ বা শাখা বা কঞ্চি বেধে দিতে হবে। ডাল বা কঞ্চি লম্বালম্বি ভাবে না বেধে আড়াআড়ি ভাবে বেধে দিলে পাখি বসতে সুবিধা হবে। ডাল/কঞ্চি/ঝাড় অন্তত ২-৩ টি স্থানে বাধন দিতে হবে।

\* পারচিং এর উপরের অংশে গাম+চুন দ্রবণে চুবালে সাদা দেখাবে এবং ক্ষেতের অনেক দুর থেকে তা দৃষ্টি গোচরে আসবে।

\* পারচিং ক্ষেতে স্থাপনের পদ্ধতি RPM-1 এর অনুরুপ।

**রংপুর পারচিং মডেল-৩ (RPM-3):**

\* লাইফ পারচিং বা আফ্রিকান ধৈঞ্চা সিসবেনিয়া রোসটেটা দিয়ে পারচিং এর ব্যবস্থা করা যায়। দেশি ধৈঞ্চা দিয়েও লাইফ পারচিং করা যায় তবে দেশী ধৈঞ্চার পারচিং বেশীর ভাগ ক্ষেতে মারা যায়।

\* রংপুররের মাটিতে উপকারী অনুজীবের সংখ্যা কমে যাওয়ার কারনে কোন কোন জমিতে কাটিং এর সফলতা ভাল হয় না। আমন মৌসুমে ৪র্ সাইজের পলিব্যাগে আফ্রিকান বা দেশী ধৈঞ্চার চারা তৈরি করে সেই চারা ব্যাগ সহ (ব্যাগের তলা সামান্য কেটে দিয়ে) ক্ষেতে বসিয়ে দিলে বেশ সবল পারচিং তৈরি হয়।

\* ৪০-৪৫ দিনের আফ্রিকান ধৈঞ্চার গাছ থেকে প্রতি গাছে ২-৩ টি প্রায় ২.৫-৩ ফুট লম্বা সাইজের কাটিং নিতে হয়।

\* ধান রোপনের ২-৩ দিনের মধ্যে আফ্রিকান ধৈঞ্চার কাটিং লাগাতে হয়। ৩ দিনের বেশী বিলম্ব হলে সফলতার হার ক্রমান্বয়ে কমে আসবে।

\* রোদের সময় কাটিং না লাগিয়ে বৃষ্টির সময় লাগালে সফলতার হার বাড়বে।

\* লাইফ পারচিং ঝোপালো হলে পরিমিত ছাটাই করে দেয়া দরকার।

\* ১ একর জমিতে ২০ টি লাইফ পারচিং করা দরকার।

\* আমন ধান কাটার সময় পারচিং এর আফ্রিকান ধৈঞ্চার বীজ পরিপক্ক হয়। তাই ধান কাটার সময় এবং বীজ সংগ্রহ করে ভালভাবে শুকিয়ে পরবর্তি মৌসুমের জন্য সংরক্ষণ করতে হবে।

**রংপুর পারচিং মডেল-৪ (RPM-4):**

\* আমন মৌসুমের ন্যায় বোরো মৌসুমেও আফ্রিকান ধৈঞ্চা বা দেশী ধৈঞ্চা দিয়ে লাইফ পারচিং করা সম্ভব। তবে কাটিং এর সফলতার হার খুবই কম। তাই এ কাজে পলিব্যাগে তৈরি ধৈঞ্চার চারার ফলাফল বেশ ভাল হয়।

\* বোরো মৌসুম বা শীতকালে লাইফ পারচিং করার জন্য আফ্রিকান ধৈঞ্চা বা দেশী ধৈঞ্চার পুরাতন বীজ ভালভাবে শুকিয়ে সংরক্ষণ করতে হয়। এই পুরাতন বীজের অংকুরোদগম ক্ষমতা সাধারনত ৫০-৭০% পাওয়া যায়। আমন ধান ক্ষেতে স্থাপিত আফ্রিকান ধৈঞ্চার আর্লি ফ্লাস থেকে নভেম্বর মসের ১ম সপ্তাহে পরিপক্ক নতুন বীজ পাওয়া যায়। নতুন বীজের অংকুরোদগম ক্ষমতা প্রায় ৯০-১০০% পাওয়া যায়।

\* ৪র্ পলিব্যাগে পট মিক্সার ভরে প্রতি ব্যাগে ১-৩ টি বীজ দিতে হবে। পলিব্যাগে বীজ দেয়ার সময় এখানে অধিক গুরুত্বপূর্ন। যে কোন উপায়ে নভেম্বর মাসের ১০ তারিখের পূর্বে পলিব্যাগে বীজ দিতে হবে। বীজ বুনতে বিলম্ব করলে চারার বাড়বৃদ্ধি থেমে থাকবে।

\* বীজ বোনার পর পলিব্যাগ রোদে রাখতে হবে এবং পানি দেয়া সহ সকল যত্নাদি যথানিয়মে নিতে হবে।

\* ২৫ নভেম্বের থেকে ৭ ডিসেম্বরের মধ্যে চারাকে কমপক্ষে ১০-১৪ ইন্ঞি বৃদ্ধির ব্যবস্থা নিতে হবে। ডিসেম্বরে চারার বারবৃদ্ধি না হলেও গাছে ফুল আসবে সেই ফুল ভেঙ্গে দেয়া ভাল হবে তবে ফুল ভেঙ্গে না দিলেও চলবে।

\* ১০-১৪ ইন্ঞি সাইজের চারা ব্যাগ সহ (ব্যাগের তলা সামান্য কেটে দিয়ে) বোরো ধান রোপনের পর যথা সম্ভব তারাতারি লাগাতে হবে। শীতে চারার বৃদ্ধি কিছুটা কমে থাকলেও, শীত কমার সাথে সাথে চারার বৃদ্ধি শুরু হবে।

\* প্রতি ১ একর জমির জন্য ২০-২৫ টি চারা লাগাতে হবে ।



