

- ১) প্রযুক্তির নাম : **পেঁচা সংরক্ষণের মাধ্যমে জৈবিক উপায়ে ইঁদুর দমন**
- ২) প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্য :
 - এ পদ্ধতিতে মানুষ বা অন্য কোন উপকারী প্রাণীর ক্ষতি হয়না অর্থাৎ এটি একটি নিরাপদ পদ্ধতি।
 - অত্যন্ত সহজ এবং সহজলভ্য পদ্ধতি
 - ধান ও গম ছাড়া ও অন্যান্য ফসলের জমি ও ফল বাগানে এই পদ্ধতি ব্যবহার করে ইঁদুর দমন করা যায়।
 - ইহা একটি পরিবেশবান্ধব পদ্ধতি ।
 - প্রাকৃতিক পরিবেশ সংরক্ষণে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।
- ৩) উপযোগীতা : মাঠ ফসলের যেখানে ইঁদুরের উপদ্রব আছে সেখানে ব্যবহার করা যায়। বাংলাদেশের সব এলাকায় সারা বছর ব্যবহার উপযোগী।
- ৪) প্রযুক্তি ব্যবহার পদ্ধতির সংক্ষিপ্ত বিবরণ : ইহা একটি জৈবিক দমন পদ্ধতি। পেঁচা সংরক্ষণ করে ইঁদুর দমন। পেঁচা এবং ইঁদুর দুটিই রাতে বের হয়। পেঁচার প্রধান খাবার হলো ইঁদুর, পেঁচা প্রতিদিন কমপক্ষে ১-২টি ইঁদুর খেয়ে থাকে আর পেঁচার বাসায় বাচ্চা থাকলে প্রতিদিন ৪-২৫ টি পর্যন্ত ইঁদুর সংগ্রহ করে থাকে। পেঁচার আবাসস্থল, প্রজনন পরিবেশ কমে যাচ্ছে। তাদের আবাসস্থল বৃদ্ধি করার জন্য পেঁচার নেস্ট বক্স তৈরী করে দিলে পেঁচা সেখানে বসবাসের সুযোগ সৃষ্টি হবে এবং প্রজননের পরিবেশ তৈরী হবে। মাঠে পেঁচা বসে তার শিকার ধরার জন্য পর্যবেক্ষন টাওয়ার (watch tower) স্থাপন করে দিলে পেঁচা রাতে পর্যবেক্ষন টাওয়ারে বসে শিকারের স্থান করতে পারবে এবং শিকার ধরতে অনেক সহজ হবে। পর্যবেক্ষন টাওয়ার যে শুধু পেঁচা বসার স্থান তা নয় দিনের বেলা বিভিন্ন পাখি যেমন-ফিঞ্জো, শালিক ইত্যাদি বসে পোকামাকড় ধরতে পারবে। একে Smart tower ও বলা যেতে পারে। এই দিয়ে দিনের বেলা পাখি ফসলের ক্ষতিকর পোকামাকড় খাবে এবং রাতের বেলা পেঁচা ইঁদুর শিকারের জন্য ব্যবহার করবে। আমাদের গবেষণায় দেখা গিয়েছে যে পর্যবেক্ষন টাওয়ারের আশেপাশে ইঁদুরের দ্বারা ফসলের ক্ষতির পরিমাণ ও ইঁদুরের সতেজ গর্তের সংখ্যা পর্যবেক্ষন টাওয়ার বিহীন এলাকা হতে অনেক কম। পর্যবেক্ষন টাওয়ার ব্যবহার করে প্রাকৃতিক উপায়ে ইঁদুর দমন করা অনেক সহজ হবে এবং বিপুল অর্থ সম্পদ সংরক্ষণ হবে। মাঠে প্রতি ৫০ মিটার দুরে একটি করে পর্যবেক্ষন টাওয়ার ব্যবহার করলে ভাল ফল পাওয়া যাবে এবং খরচও অনেক কম হবে। পেঁচার ঘর (Nest box) ব্যবহারের ক্ষেত্রে প্রতি ১০ একর জায়গার জন্য একটি পেঁচার ঘর স্থাপন করলে ভাল ফল পাওয়া যাবে। এই পদ্ধতি ব্যবহারের সময় বিষটোপ ব্যবহার না করাই ভালো।
- ৫) প্রযুক্তি হতে প্রাপ্তি : পেঁচার ঘর স্থাপনের ফলে পেঁচার সংখ্যা বৃদ্ধি পাবে এবং পর্যবেক্ষন টাওয়ারে পেঁচা বসে রাতে শিকার অনুসন্ধান করতে ও শিকার ধরতে পারবে। ফলে ফসলি জমি ও বাগান থেকে ইঁদুর দমন করা সম্ভব হবে। সফলতা পাওয়া যেতে পারে। এই ধারাবাহিকতা অব্যাহত থাকলে মাঠ ফসলের ইঁদুর ব্যবস্থাপনা হবে দূষণমুক্ত ও পরিবেশসম্মত, শাস্ত্রীয় হবে কৃষি উৎপাদন এবং বিপুল অর্থসম্পদ রক্ষা করা সম্ভব হবে।
- ৬) প্রযুক্তির প্রভাব : মানব স্বাস্থ্য, মাটি ও পরিবেশের কোন ক্ষতি হবে না বরং পরিবেশ সংরক্ষণে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করবে। পেঁচা নিশাচর এবং একটি অতি উপকারী পাখি। পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষায় পেঁচার ভূমিকা অতুলনীয়। কৃষকের মাঠের ফসল নষ্টকারী ইঁদুর ভক্ষন করে থাকে অর্থাৎ প্রাকৃতিকভাবে বলাই ব্যবস্থাপনা (Pest Management) করে থাকে এই পেঁচা।



ছবি- পেঁচার নেস্ট বক্স



ছবি- পর্যবেক্ষন টাওয়ার