

ধান ও গম ক্ষেতে সমন্বিত পদ্ধতিতে হাঁদুর দমন ব্যবস্থাপনা



মাঠের কালো হাঁদুর



ধান ক্ষেতে হাঁদুরের ক্ষয়ক্ষতি



গম ক্ষেতে হাঁদুরের ক্ষয়ক্ষতি



বিভিন্ন ধরনের হাঁদুরের ফাঁদ



কৃষি গবেষণা
অনিষ্টকারী মেরুদণ্ডী প্রাণী বিভাগ
বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট
জয়দেবপুর, গাজীপুর -১৭০১।

ধান ও গম ক্ষেতে সমন্বিত পদ্ধতিতে ইঁদুর দমন ব্যবস্থাপনা

ভূমিকাঃ কৃষি প্রধান বাংলাদেশে ফসলের জন্য সবচেয়ে ক্ষতিকর প্রাণী হলো ইঁদুর। মাঠে প্রায় সব ধরনের ফসল ইঁদুর দ্বারা আক্রান্ত হয়। ইঁদুর গোলাজাত ফসলের অনেক ক্ষতি করে। ইঁদুর প্লেগ সহ বিভিন্ন ধরনের রোগ ছড়ায়। ইঁদুর ধান ক্ষেতে প্রায় ৬-৮% ক্ষতি করে এবং গম ক্ষেতে প্রায় ১৫% পর্যন্ত ক্ষতি করে থাকে। ইঁদুর বই পুস্তক, কাপড়-চোপড়, আসবাবপত্র সহ অন্যান্য প্রয়োজনীয় দ্রব্য কাটাকাটি করে, রাস্তাঘাট ও বন্যা নিয়ন্ত্রন বাঁধ নষ্ট করে থাকে। বৈদ্যুতিক তার ও টেলিফোন তার কেটে ইঁদুর ভয়াবহ অগ্নিকাণ্ড ঘটায় ও যোগাযোগ ব্যবস্থা অচল করে দেয়। এ কথা সত্যি যে কিছু কিছু ফসলে পোকা-মাকড়, রোগবালাই থেকে ইঁদুর অনেক বেশী ক্ষতি করে থাকে। প্রজাতি ভেদে ইঁদুরের গর্ভ ধারন কাল ১৮ থেকে ২২ দিন পর্যন্ত হয়ে থাকে। প্রসবের ২ দিনের মধ্যে এরা আবার গর্ভ ধারন করতে পারে, প্রতি বারে এরা ৬-১০ টি পর্যন্ত বাচ্চা দিতে পারে। পরিবেশে খাবারের সহজলভ্যতা থাকলে প্রায় প্রতি মাসেই এরা বাচ্চা দিতে পারে। ধারণা করা যায় যে একজোড়া ইঁদুর থেকে বছরে প্রায় তিন হাজারটি পর্যন্ত ইঁদুর হতে পারে।

আমাদের দেশে প্রায় ১২ প্রজাতির ইঁদুর শনাক্ত করা হয়েছে। যার মধ্যে প্রধানত মাঠের কালো ইঁদুর এবং মাঠের বড় কালো ইঁদুর, ধান ও গম ফসলের ক্ষতি করে থাকে। ইঁদুর মাঠে যত্রতত্র গর্ত করে। ফসলের কুসি কাটে, ধান ও গম খায় এবং গর্তে জমা করে রাখে। একটি ইঁদুর প্রতি দিনে জমিতে প্রায় ১ থেকে ৩ টি গর্ত করতে পারে।

ইঁদুর দমন পদ্ধতিসমূহকে তিন ভাগে ভাগ করা যেতে পারে। (ক) অরাসায়নিক পদ্ধতি যা পরিবেশ সম্মত পদ্ধতি, (খ) বিষ ব্যবহার করে ইঁদুর দমন এবং (গ) সমন্বিত ইঁদুর দমন পদ্ধতি।

ক) পরিবেশ সম্মত উপায়ে ইঁদুর দমন :

- ১। ফসল ক্ষেতে ইঁদুরের ক্ষতি সম্পর্কে সচেতন থাকতে হবে এবং মাঠে ইঁদুরের উপস্থিতির লক্ষণ দেখা মাত্রই দমন ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে।
- ২। আগাছা মুক্ত করে জমিকে সবসময় পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে।
- ৩। জমির আইল ছেঁটে চিকন করতে হবে কারণ আইল মোটা হলে সেখানে ইঁদুর গর্ত করে।
- ৪। ফসল ক্ষেতে সেচ দিলে বা গর্তে পানি ঢাললে ইঁদুর বেরিয়ে আসে তখন পিটিয়ে মারা যায়।
- ৫। সতেজ গর্তে পানি ও গোবরের মিশ্রন (১ লিটার পানিতে ২০০-৩০০ গ্রাম কাঁচা গোবর) প্রয়োগ করলে ইঁদুর গর্ত থেকে বের হয়ে যায় বা মারা যায়।
- ৬। সতেজ গর্ত খুঁড়ে ইঁদুর মারা যেতে পারে।

৭। সতেজ গর্তে বিভিন্ন দ্রব্য যেমন- শুকনো মরিচ, বিষকাটালি, তামাক পাতা ইত্যাদির ধোঁয়া দিলে ইঁদুর বের হয়ে আসে তখন পিটিয়ে মারা যায়।

৮। ইঁদুর থেকে প্রাণী যেমন- বন বিড়াল, শিয়াল, প্যাচা, ঈগল, গুইসাপ, সাপ ইত্যাদি প্রাণীকে না মেরে সংরক্ষণ করতে হবে।

৯। বিভিন্ন ধরনের ফাঁদ ব্যবহার করে ইঁদুর দমন একটি অত্যন্ত কার্যকর পদ্ধতি। সঠিক পদ্ধতি মেনে ফাঁদ ব্যবহার করলে গর্তের ইঁদুর দমনে প্রায় ৫০% সফলতা পাওয়া যায়। ইঁদুরের আকারের উপর ভিত্তি করে ফাঁদের আকার নির্ধারণ করা উচিত। বাংলাদেশে সাধারণত দুই ধরনের ফাঁদ বহুল ব্যবহৃত হয় একটি মরনফাঁদ বা কাঁচি কল অপরটি খাঁচা ফাঁদ বা জীবন্ত ফাঁদ।



কাঁচি কল পাতা পদ্ধতি



জীবন্ত ফাঁদ পাতা পদ্ধতি

কাঁচি কলে ইঁদুর পরা মাত্রই মরে যায় কিন্তু জীবন্ত ফাঁদে ইঁদুর জীবিত অবস্থায় আটকে পড়ে। ইঁদুর চলাচলের রাস্তায়, গর্তের পার্শ্বে দক্ষতার সাথে ফাঁদ পাততে হবে। ফাঁদ সেট করার আগে ফাঁদে খাবার দিয়ে নিতে হবে। খাবার ভালো করে আটকে বা বেঁধে দিতে হবে যাতে ইঁদুর খাবার নিয়ে পালাতে না পারে। ফাঁদে টোপ হিসাবে নারিকেল, গুটকীমাছ, পাউরুটি বা আলু ব্যবহার করা যেতে পারে। ফাঁদ সংবেদনশীল করে পাততে হবে। প্রতিদিন একই খাবার না দিয়ে ভিন্ন রকম খাবার দিতে হবে। ফাঁদ প্রতিদিন পরিষ্কার করতে হবে এবং নতুন খাবার দিতে হবে। ফাঁদে ধৃত বা মৃত ইঁদুর মাটিতে পুতে ফেলতে হবে।

খ) বিষ ব্যবহার করে ইঁদুর দমন :

শেষ চেষ্টা হিসাবে বিষ ব্যবহার করতে হবে। সাধারণত দুই ধরনের বিষ ব্যবহৃত হয়। একটি তীব্র বিষ যা খেলে ইঁদুর সাথে সাথে মরে যায়, যেমন- জিংক ফসফাইড, অপরটি দীর্ঘস্থায়ী বিষ যেমন- ব্রোমাডিওলন। এগুলো বিভিন্ন নামে বাজারে পাওয়া যায়। প্রথমে সতেজ গর্তের মুখের মাটি সরিয়ে পরিষ্কার করে নিতে হবে। এর পর সাদা কাগজে ৫ গ্রাম (প্রায়) বিষ নিয়ে মুড়িয়ে পুটলি করতে হবে এবং এটাকে গর্তের ভিতর প্রায় ১ ফিট পর্যন্ত ঢুকিয়ে দিতে হবে। অতপর হাত দিয়ে মাটির গোলা বানিয়ে সেটা দিয়ে গর্তের মুখ বন্ধ করে দিতে হবে। এভাবে বিষ ব্যবহার করলে এটা যেমন পরিবেশের জন্য কম ক্ষতিকর তেমনি গৃহপালিত বা অন্যান্য উপকারী প্রাণীর কোন ক্ষতি হয় না। এ ক্ষেত্রে ইঁদুর দমনে সফলতাও অনেক বেশী।



গর্তে বিষ প্রয়োগ পদ্ধতি



গর্তের মুখ বন্ধকরণ পদ্ধতি

গ্যাস বড়ি দিয়ে ইঁদুর দমনঃ এক ধরনের গ্যাস বড়ি দিয়েও ইঁদুর দমন করা যায় যেমন এ্যালুমিনিয়াম ফসফাইড ট্যাবলেট। প্রতিটি নতুন গর্তের মুখের মাটি সরিয়ে গর্তের ভিতর একটি করে বড়ি ঢুকিয়ে দিয়ে গর্তের মুখ ভালোভাবে বন্ধ করে দিতে হবে। গর্তের ভেজা মাটির সংস্পর্শে এলে এই বড়ি থেকে এক প্রকার বিষাক্ত গ্যাস নির্গত হয় যাতে আক্রান্ত হয়ে ইঁদুর মারা যায়।

গ) সমন্বিত ইঁদুর দমন পদ্ধতি :

কোন একক পদ্ধতি ব্যবহারে ইঁদুর দমনে শতভাগ সফলতা নাও আসতে পারে। এক্ষেত্রে দুই বা ততোধিক পদ্ধতি সম্মিলিত ভাবে ব্যবহার করলে ভালো ফল পাওয়া যায়। দেখা গেছে যে, সঠিক নিয়মে ফাঁদ ব্যবহার এবং গর্তে বিষ প্রয়োগ পদ্ধতি পর্যায়ক্রমে ব্যবহারে ইঁদুর দমনে প্রায় ৮০ ভাগ পর্যন্ত সফলতা পাওয়া যায়।

সকলের সম্মিলিত প্রচেষ্টার উপর ইঁদুর দমনের সফলতা নির্ভর করে। তাই আপনি ইঁদুর দমন করুন এবং অন্য কৃষকদের ইঁদুর দমনে অনুপ্রাণিত করুন।

রচনায় : ড. এ টি এম হাসানুজ্জামান ও ড. মোঃ শাহ আলম

সম্পাদনায় : মোঃ আনোয়ার জাহিদ

প্রকাশকাল : জুলাই, ২০১৮

Acknowledgement

"Integrated rodent management in wheat and rice through eco-friendly control techniques (ID-729)" শীর্ষক Competitive Research Grant (CRG) উপ-প্রকল্পের গবেষণালব্ধ ফলাফলের ভিত্তিতে প্রস্তুতকৃত লিফলেট।

অর্থায়নে : প্রকল্প বাস্তবায়ন ইউনিট (পিআইইউ)-বিএআরসি

ন্যাশনাল এগ্রিকালচারাল টেকনোলজি প্রোগ্রাম-ফেজ II প্রজেক্ট (এনএটিপি-২)

বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা কাউন্সিল, ফার্মগেট, ঢাকা।