

কীটনাশক ঔষধৰ ব্যৱহাৰ আৰু গুণাগুণৰ বিষয়ে কিছু কথা

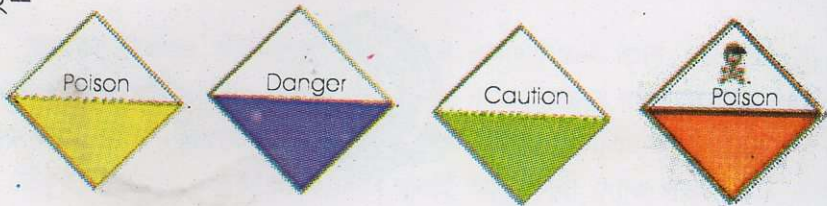
সত্যনাথ ডেকা
স্বপন কুমাৰ শৰ্মা
ড° ৰিজুস্মিতা ডেকা



কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্ৰ, ধেমাজি
অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়
চিলাপথাৰ - ৭৮৭ ০৫৯

কীটনাশক ঔষধৰ ব্যৱহাৰ আৰু গুণাগুণৰ বিষয়ে কিছু কথা

কীট-পতংগ, শস্যকৃমি নিয়ন্ত্ৰণৰ বিভিন্ন পদ্ধতিৰ ভিতৰত ৰাসায়নিক কীটনাশক ঔষধ প্ৰয়োগৰ ওপৰত কৃষকসকলে বেছিকৈ গুৰুত্ব আৰোপ কৰা দেখা যায়। নানা তৰহৰ কীটনাশক ঔষধ ব্যৱহাৰ কৰি অতি কম সময়ৰ ভিতৰত অধিক হাৰত পোক-পৰুৱা, শস্যকৃমি আদি নিয়ন্ত্ৰণ কৰিব পাৰি। কীটনাশক ঔষধ ব্যৱহাৰ কৰিলেই নহয়, সেইবোৰৰ বহুত অপকাৰিতাও আছে। সেই কথাটো লক্ষ্য ৰাখি কৃষকসকলে কীটনাশক ঔষধ ব্যৱহাৰ কৰোঁতে কেতবোৰ সাৱধানতা অৱলম্বন কৰা উচিত। সকলোবিলাক কীটনাশক ঔষধেই কম-বেছি পৰিমাণে বিষাক্ত। বেলেগ বেলেগ ঔষধৰ বিষাক্ত শক্তি বেলেগ বেলেগ হয়। এই বিষাক্ত শক্তিৰ পৰিমাণ কিমান সেইটো ঔষধ ৰখা পাত্ৰবিলাকত চিহ্নৰ আকাৰে দিয়া থাকে। ঔষধ ৰখা পাত্ৰবিলাকৰ গাত লগাই ৰখা ফলকখনত ৰঙা, হালধীয়া, নীলা আৰু সেউজীয়া এই চাৰিটা চিহ্নৰ ভিতৰত যিকোনো এটা চিহ্ন দেখিবলৈ পোৱা যায়। যদি ত্ৰিভূজ আকৃতিৰ ফলকখনত ৰঙা ৰঙেৰে সৈতে মানুহৰ লাওখোলা আৰু হাড়ৰ ছবি থাকে, তেন্তে সেই ঔষধ অতিকৈ বিষাক্ত। ফলকত হালধীয়া ৰঙৰ চিহ্ন থাকিলে ঔষধবিলাক সাধাৰণভাৱে বিষাক্ত হয়। ঠিক সেইদৰে নীলা ৰঙৰ চিহ্নই বিষাক্ত আৰু সেউজীয়া ৰঙৰ চিহ্ন থাকিলে সেইবিলাক কম বিষাক্ত হয়। কীটনাশক ঔষধ ব্যৱহাৰ কৰোঁতে বিভিন্ন সময়ত ল'ব লগা সাৱধানতাসমূহ হৈছে—



কীটনাশক ঔষধ নিৰ্বাচন আৰু আহৰণ কৰোঁতে ল'ব লগা সাৱধানতা :

- ক) কোনো নিৰ্দিষ্ট কীট-পতংগক নিয়ন্ত্ৰণ কৰিবলৈ যিকোনো কীটনাশক ঔষধ প্ৰয়োগ কৰিবলৈ অনুমোদন কৰা হয় সেই কীটনাশক ঔষধে ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে।
- খ) কীটনাশক ঔষধ কিনোতে সদায় তাৰ ব্যৱহাৰৰ বাবে ধাৰ্য্য সময়ৰ ম্যাদ চাই ল'ব লাগে। ম্যাদ উকলি যোৱা দৰৰ কেতিয়াও ব্যৱহাৰ কৰিব নালাগে।
- গ) টিলামুখৰ বা ঔষধ নিৰ্গত হৈ থকা পাত্ৰত ৰখা কীটনাশক ঔষধ কেতিয়াও বজাৰৰ পৰা কিনিব নালাগে।

ঘ) কীটনাশক ঔষধ বখা পাত্ৰবিলাকৰ গাত নিৰ্দিষ্ট ফলক নাথাকিলে সেই ঔষধ কেতিয়াও
কিনিব নালাগে।

কীটনাশক ঔষধ প্ৰয়োগৰ প্ৰাথমিক কথা :

ক) বজাৰৰ পৰা কিনি অনাৰ পাছত কীটনাশক দ্ৰব্য বখা পাত্ৰবিলাকত লগাই বখা ফলকত
লিখি থোৱা দিহা পৰামৰ্শসমূহ ভালদৰে অধ্যয়ন কৰি সেইমতে আগবঢ়া উচিত।

খ) বিষাক্ত কীটনাশক দ্ৰব্য সঘনে প্ৰয়োগ কৰা লোকসকলে ঘনাই ডাক্তৰৰ ওচৰত স্বাস্থ্য
পৰীক্ষা কৰোৱা উচিত।

গ) কণ-কণ ল'ৰা-ছোৱালী, গৰ্ভৱতী মহিলা আৰু পৰিচৰ্যা কৰা মাতৃসকলক ঔষধ প্ৰয়োগৰ
কামত নিয়োগ কৰিব নালাগে।

ঘ) কীটনাশক দ্ৰব্য প্ৰয়োগ কৰোঁতে দুৰ্ঘটনাবশতঃ বা আকস্মিকভাৱে দ্ৰব্য প্ৰয়োগ
কৰোঁতাজনৰ পেটলৈ গ'লে লগে লগে বমি কৰোৱাব লাগে আৰু দৰকাৰ হ'লে মুখত
আঙুলি ভৰাই বমি কৰোৱাই সৰহকৈ কুছমীয়া গৰমপানী খুৱাই দিব লাগে। কীটনাশক দ্ৰব্য
পেটলৈ যোৱা লোকজন যদি অচেতন হয় তেতিয়া বমি কৰোৱাবলৈ চেষ্টা কৰিব নালাগে
আৰু তৎক্ষণাত চিকিৎসকৰ পৰামৰ্শ ল'ব লাগে।

ঙ) কীটনাশক দ্ৰব্য চকুত পৰিলে চকু খোলা অৱস্থাত ৰাখি পৰিষ্কাৰ ঠাণ্ডা পানীৰে ভালকৈ
চকু ধুব লাগে আৰু চকু চিকিৎসকৰ পৰামৰ্শ ল'ব লাগে।

চ) কীটনাশক দ্ৰব্য প্ৰয়োগ কৰোঁতে শ্বাস-প্ৰশ্বাসত কোনো লোকৰ শৰীৰৰ ভিতৰলৈ সোমালে
মানুহজনে পিচ্কা কাপোৰ টিলা কৰি মুকলি বতাহত উশাহ ল'বলৈ দিব লাগে আৰু যদি উশাহ
লোৱাত কষ্ট পায় তেতিয়া সোনকালে কৃত্ৰিমভাৱে উশাহ লোৱাৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে।

কীটনাশক ঔষধ ৰাখোঁতে ল'ব লগা সাৱধানতা :

১) কীটনাশক ঔষধ কেতিয়াও কণ-কণ ল'ৰা-
ছোৱালীয়ে পোৱাকৈ ৰাখিব নালাগে। সকলো
কীটনাশক ঔষধ কোনো নিৰ্দিষ্ট কোঠাত তলা বন্ধ
কৰিহে ৰাখিব লাগে যাতে সৰু সৰু ল'ৰা-ছোৱালী,
ঘৰচীয়া জন্তু, চৰাই-চিৰিকতি আদি সেইবোৰৰ
সংস্পৰ্শলৈ সহজতে আহিব নোৱাৰে।

২) অপতৃণনাশক ঔষধবোৰ সদায় বেলেগ বেলেগকৈ
ৰাখিব লাগে।

৩) কীটনাশক ঔষধ সদায় বজাৰৰ পৰা কিনি অনা
পাত্ৰতহে ৰাখিব লাগে আৰু পাত্ৰবিলাকৰ সাফবখন
টানকৈ মাৰি ৰখাৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে।



৪) কীটনাশক ঔষধবিলাক বজাৰৰ পৰা কিনি অনা পাত্ৰৰ পৰা খোৱা বস্তু, দৰৱ আদি ৰখা পাত্ৰলৈ বদলি কৰি থব নালাগে।

৫) কীটনাশক ঔষধ খোৱা বস্তুৰ ওপৰত কেতিয়াও ৰাখিব নালাগে।

৬) কীটনাশক ঔষধ ৰখা পাত্ৰবিলাকৰ পৰা ঔষধ নিৰ্গত হৈছেনেকি মাজে সময়ে পৰীক্ষা কৰি থাকিব লাগে।

৭) ঔষধবিলাক সূৰ্য্যৰ পোহৰত নাইবা বৰষুণত মুকলিকৈ ৰাখিব নালাগে।



কীটনাশক ঔষধ প্ৰয়োগ কৰাৰ আগতে ল'বলগীয়া সাৱধানতা :

১) কীটনাশক ঔষধ প্ৰয়োগ কৰা লোকজনে শৰীৰৰ সকলো অংগ ঢাক খোৱাকৈ দীঘল হাতৰ চোলা, দীঘল পেণ্ট লগতে চকুত চশমা লগাই নাক-মুখ কাপোৰেৰে মেৰিয়াই ল'ব লাগে। তদুপৰি লোকজনে ভৰিত জোতা, মূৰত টুপী আৰু হাতমোজা পিন্ধাৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে।

২) ঔষধ প্ৰয়োগ কৰিবৰ বাবে আৱশ্যকীয় জোখত ঔষধখিনি লৈ বাকীখিনি ঔষধ আগৰ ফলক থকা পাত্ৰতে টানকৈ সাফৰ মাৰি ৰখাৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে।

৩) ঔষধখিনি জুখি লোৱাৰ পাছত এটা সুকীয়া পাত্ৰত অলপ পানীৰ লগত মিহলাই স্প্ৰে মেচিনত লাহে লাহে ঢালিব লাগে আৰু তাৰ পাছত আৱশ্যকীয় হিচাপত পানী ভৰাব লাগে।

৪) ঔষধ প্ৰয়োগ কৰা যন্ত্ৰটো ভালনে বেয়া ভালদৰে পৰীক্ষা কৰিহে ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে।

৫) পানীৰ লগত কীটনাশক ঔষধ মিশ্ৰণ কৰোতে হাতেৰে চুব নালাগে, তাৰ পৰিবৰ্তে মাৰি এডালেৰে ঘুটি দিয়াৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে।

৬) ঔষধ প্ৰয়োগ কৰা ঠাইত পৰ্য্যাপ্ত পৰিমাণৰ পানী, চাবোন, গামোচা আদি যোগাৰ কৰি ৰাখিব লাগে।

৭) কীটনাশক ঔষধ ব্যৱহাৰ কৰা পথাৰৰ ওচৰত মৌবাহ, হাঁহ-কুকুৰা, গৰু, ছাগলী আদি থাকিলে গৃহস্থক সাৱধান কৰি দিব লাগে যাতে ঔষধ ব্যৱহাৰ কৰা পথাৰৰ ওচৰৰ পৰা সেই সমূহ আঁতৰাই ৰাখে।

৮) শস্য ক্ষেত্ৰৰ পৰা শাক-পাচলি, পকিবলৈ ধৰা ফল-মূল আদি কীটনাশক ঔষধ প্ৰয়োগ কৰাৰ আগতে ছিঙি আনিব লাগে আৰু ঔষধ প্ৰয়োগ কৰাৰ ৮-১০ দিন পাছলৈকে শাক-পাচলি, ফল-মূল আদি ছিঙিব নালাগে।

কীটনাশক ঔষধ প্ৰয়োগ কৰোতে ল'বলগীয়া সাৰধানতা :



১) কীটনাশক ঔষধ প্ৰয়োগ কৰিবলৈ যাওঁতে ঔষধ বখা পাত্ৰবিলাক এজন অভিজ্ঞ লোকৰ তত্বাৰধানত ৰাখি থৈ যাব লাগে।

২) কীটনাশক ঔষধ অতি প্ৰখৰ ৰ'দ, বৰষুণৰ বতৰ নাইবা সজোৰে বতাহ বলি থকা অৱস্থাত প্ৰয়োগ কৰিব নালাগে।

৩) মৃদু বতাহ বলি থাকিলে কীটনাশক ঔষধ স্প্ৰে কৰিব পাৰি কিন্তু বতাহৰ বিপৰীত দিশত নগৈ বতাহৰ গতিৰ দিশতহে স্প্ৰে কৰিব লাগে।

৪) কীটনাশক ঔষধ প্ৰয়োগ কৰি থাকোতে ঔষধৰ দ্বাৰা স্প্ৰেয়াবৰ নলিকা, নজোল আদি বন্ধ হৈ গ'লে কেতিয়াও মুখেৰে ফুৰাব নালাগে। বন্ধ ফুটাবিলাক সদায় বেজী নাইবা খৰিকাৰে খুলি পৰিষ্কাৰ কৰিব লাগে।

৫) কীটনাশক ঔষধ প্ৰয়োগ কৰি থাকোতে সদায় সাৰধান হ'ব লাগে যাতে ঔষধসমূহ ওচৰৰ পানীখোৱা পুখুৰী, বিল আদিলৈ বৈ নাযায়।

৬) ঔষধ প্ৰয়োগ কৰি থাকোতে প্ৰয়োগ কৰোতাজনে কেতিয়াও চকু, মুখ আদি হাতেৰে মোহাৰিব নালাগে।

৭) ঔষধ প্ৰয়োগ কৰি থাকোতে প্ৰয়োগ কৰোতাজনে চাহ, পানী, চিগাৰেট, বিড়ি, তামোল-পাণ আদি খাব নালাগে।

৮) ঔষধ প্ৰয়োগ কৰি থকাৰ সময়ত ওচৰত খোৱাবস্তু, পানী, খোৱাবস্তু ৰখা বাচন আদি কেতিয়াও ৰাখিব নালাগে।

৯) কীটনাশক ঔষধ প্ৰয়োগ কৰা একোজন লোকে দৈনিক ৩/৪ ঘণ্টাতকৈ অধিক সময় ঔষধ ছটিয়াব নালাগে।

১০) কোনো ব্যক্তিয়ে কীটনাশক ঔষধ প্ৰয়োগ কৰি থাকোতে যদি গা বেয়া লগা যেন অনুভৱ কৰে তেন্তে লগে লগে কাম বন্ধ কৰি ডাক্তৰৰ পৰামৰ্শ ল'ব লাগে।

১১) ঔষধ প্ৰয়োগ কৰি থাকোতে কাপোৰত বা গাৰ অংগত ঔষধ পৰিলে লগে লগেই কাপোৰ সলাব লাগে আৰু ঔষধ পৰা অংগসমূহ চাবোনেৰে লগে লগে ধুই পেলাব লাগে।

কীটনাশক ঔষধ প্ৰয়োগ কৰাৰ পাছত ল'বলগীয়া সাৰধানতা :

১) কীটনাশক ঔষধ প্ৰয়োগ কৰা শস্য পথাৰত এখন ফলক লগাই দিব লাগে আৰু ওচৰ-চুবুৰীয়াক অৱগত কৰাব লাগে যাতে গৰু, ছাগলী আদি শস্য পথাৰলৈ নাযায়।

২) ব্যৱহাৰ কৰাৰ পাছত কীটনাশক ঔষধ ৰখা খালি পাত্ৰবোৰ য'তে ত'তে পেলাব নালাগে।

কাগজ, প্লাষ্টিক আদিৰে নিৰ্মিত কীটনাশক ঔষধ বখা পাত্ৰবোৰ পুৰি পেলাব লাগে। গ্লাছ নাইবা ধাতুৰে নিৰ্মিত পাত্ৰবিলাক নিৰাপদ ঠাইত দ' গাত খান্দি পুতি পেলাব লাগে।

৩) ঔষধৰ খালি বটল বা টেমাবোৰ ধুই-পখালি তাত খোৰাবস্তু আদি বখাৰ ব্যৱস্থা কৰিব নালাগে।

৪) কীটনাশক ঔষধ প্ৰয়োগৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰা যাৰতীয় সা-সঁজুলি যেনে - স্প্ৰেয়াৰ, কটাৰী আদি পৰিষ্কাৰ পানীৰে ধুইহে সংৰক্ষণ কৰিব লাগে।

৫) ঔষধ প্ৰয়োগৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰা সা-সঁজুলিবোৰ পুখুৰী বা নৈত কেতিয়াও জুবুৰিয়াই ধুব নালাগে।

৬) কীটনাশক ঔষধ প্ৰয়োগ কৰোতাজনে চাবোনেৰে ভালদৰে গা ধুই নতুন কাপোৰ পৰিধান কৰিব লাগে।

৭) ঔষধ প্ৰয়োগ কৰোতে ব্যৱহাৰ কৰা কাপোৰ, জোতা আদি চাবোনেৰে ভালদৰে ধুইহে পুনৰ ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে।

কীটনাশক ঔষধ ব্যৱহাৰ কৰোতে উপৰোক্ত সাৰধানতাসমূহ অৱলম্বন কৰিলেহে ঔষধসমূহৰ পৰা হ'ব পৰা সম্ভাৱ্য বিষক্ৰিয়াৰ পৰা বহু পৰিমাণে হাত সাৰিব পাৰি।

কীটনাশক দৰৱ নিৰ্বাচন :

কীট-পতংগ নিয়ন্ত্ৰণৰ বাবে তলত উল্লেখিত কিছুমান ধাৰণাৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰে। সেইসমূহ হৈছে-

১) অৰ্থনৈতিকভাৱে ক্ষতি কৰিব পৰা অনিষ্টকাৰী পোকৰ জনসংখ্যা (Economic threshold Limit) : প্ৰতিটো পোকৰ ক্ষেত্ৰত এই সীমা ইতিমধ্যে নিৰ্দ্ধাৰণ কৰা হৈছে। নিৰ্দ্ধাৰিত জনসংখ্যা বা ক্ষতিৰ পৰিমাণ অতিক্ৰম কৰিলেহে কীটনাশক দ্ৰব্য প্ৰয়োগ কৰিব লাগে।

২) লাভ-লোকচানৰ হিচাপ-নিকাচ : কীটনাশক দৰৱ প্ৰয়োগৰ ফলত হ্রাস হোৱা ক্ষতিৰ পৰিমাণ আৰু তাৰ ফলত বাহি হোৱা ধানৰ পৰিমাণ হিচাপ কৰাটো অত্যন্ত প্ৰয়োজন। ইয়াৰ উপৰিও ঔষধ প্ৰয়োগৰ আগত পৰিবেশ আৰু সামাজিক দায়বদ্ধতাৰ কথা মনত ৰখা উচিত। এই ক্ষেত্ৰত নিজৰ লগতে সমাজৰ নিৰাপত্তা লক্ষণীয় বিষয়।

৩) অনিষ্টকাৰী পোকৰ দৰৱৰ প্ৰতি প্ৰতিৰোধী ক্ষমতা : নিয়মিত আৰু বাৰে বাৰে একেটা ঔষধ প্ৰয়োগৰ ফলত অনিষ্টকাৰী পোকে ঔষধৰ প্ৰতিৰোধী ক্ষমতা আহৰণৰ বাবে সক্ষম হয়। যেনে - ফল আৰু কাণ্ড বিক্লেৱা পোকে BHC DDT আৰু প্ৰায়বোৰ synthetic pyrethrid ৰ প্ৰতি প্ৰতিৰোধী ক্ষমতা আহৰণ কৰিছে। সেয়ে একমাত্ৰ প্ৰয়োজন অনুসাৰে সময়মতে আৰু উপযুক্ত পৰিমাণতহে ঔষধ প্ৰয়োগ কৰিব লাগে।

৪) উপকাৰী পোক-পতংগ আৰু জীৱৰ ওপৰত প্ৰভাৱ : অতিমাত্ৰা বাসায়নিক ঔষধ প্ৰয়োগৰ ফলত উপকাৰী পোক-পতংগৰ জনসংখ্যা হ্রাস হোৱা দেখা যায়। যাৰ ফলত অনিষ্টকাৰী পোকৰ জনসংখ্যা অতি কম সময়তে যথেষ্ট বৃদ্ধি হোৱাৰ উপৰিও কম পৰিমাণে ক্ষতি কৰা পোকও প্ৰধান অনিষ্টকাৰী পোক হিচাপে আবিৰ্ভাৱ হোৱা দেখা যায়। সেয়ে ঔষধ নিৰ্বাচনৰ সময়ত উপযোগী পোক-পতংগৰ নিৰাপদৰ কথা মনত ৰাখিব লাগে।

৫) শস্যত অৱশিষ্ট (Residual) বৈ যোৱাৰ ক্ষমতা : ঔষধ প্ৰয়োগ কৰা গছত বহু দিনলৈকে ঔষধৰ অৱশিষ্ট থকাতো যদিও ভাল গুণ, কিন্তু ইয়াৰ প্ৰভাৱ প্ৰত্যক্ষভাৱে পৰিবেশ, মানুহ, জীৱ-জন্তু আৰু উপকাৰী জীৱৰ ওপৰত পৰা দেখা যায়। সেয়ে বিশেষকৈ Organochlorine শ্ৰেণীৰ ঔষধৰ প্ৰয়োগ নকৰাই ভাল।

উপৰোক্ত কথাসমূহৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰাখি তলত উল্লেখিত ঔষধসমূহৰ প্ৰয়োগ, উৎপাদন আৰু আমদানি সম্পূৰ্ণৰূপে বন্ধ কৰা হৈছে।

- ১) এলড্ৰিন
- ২) কেলচিয়াম চাইনাইড
- ৩) ক্লোৰডেন
- ৪) কপাৰ এছিটো আৰছেনাইট
- ৫) ক্লোৰপ্ৰপেন
- ৬) এনড্ৰিন
- ৭) ইথাইল মাৰকাৰি ক্লৰাইড
- ৮) ইথাইল পেৰাথিয়ন
- ৯) হেপটা ক্লোৰ
- ১০) মিনাযন
- ১১) নাইট্ৰফেন
- ১২) পেৰাকোৰাট ডাইমিথাইল ছালফেট
- ১৩) পেণ্টাক্লোৰ নাইটবেনজিন
- ১৪) পেণ্টাক্লোৰ ফিনল
- ১৫) ফিনাইল মাৰকাৰি এছিটেট
- ১৬) ছডিয়াম মিথেন আৰছোনেট
- ১৭) টেণ্টাডিফন
- ১৮) টকছাফেন
- ১৯) এলডিকাৰ্ব
- ২০) ক্লোৰবেনজিলেট

- ২১) ডাইএলড্রিন
- ২২) মেলিক হাইড্ৰাজাইড
- ২৩) ইথিলিন ডাইব্ৰমাইড
- ২৪) ট্ৰাইক্লৰ এছেটিক এছিড

ইয়াৰ উপৰিও তলত উল্লেখিত ঔষধৰো প্ৰয়োগ সীমিত বা কিছুমান বিশেষ পৰিস্থিতিত সম্পূৰ্ণৰূপে বন্ধ কৰা হৈছে।

- ১) এলুমিনিয়াম ফছফাইট
- ২) ডিডিটি
- ৩) লিনডেন
- ৪) মিথাইল ব্ৰমাইড
- ৫) মিথাইল পেৰাথিয়ন
- ৬) ছডিয়াম ছাইনাইড
- ৭) এম ই এম ছি
- ৮) মনোব্ৰুটোফছ
- ৯) থায়ডেন (এনডোছালফান)
- ১০) বাছুডিন (ডায়জিনন)
- ১১) ফেনথিয়ন
- ১২) ছুমিথিয়ন (ফেনিট্ৰথিয়ন)

সেয়েহে নিৰাপদ কীটনাশক ঔষধ যেনে - মালাথিয়ন, বগৰ, ক্লৰপাইৰিফছ, ফুৰাডন(সাধাৰণতে মাটিত থকা কীট-পতংগ, শস্য, কৃষি নিয়ন্ত্ৰণৰ বাবে) আৰু জৈৱিক কীটনাশক ঔষধ যেনে - নিমতেল, পাইৰেথ্ৰইড আৰু নিম গছৰ বিভিন্ন অংশৰ পৰা কীট-পতংগ, ভেঁকুৰ, ভাইৰাছ, বেক্টেৰীয়া আদি)ৰ দ্বাৰাই অনিষ্টকাৰী পোক-পতংগ নিয়ন্ত্ৰণত অধিক গুৰুত্ব দিব লাগে। এই পদ্ধতি পৰিবেশৰ লগতে মানুহ, জীৱ-জন্তু, পশু-পক্ষীৰ বাবে সুৰক্ষিত আৰু নিৰাপদ।

অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ৰ অন্তৰ্গত চিলাপথাৰত অৱস্থিত কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্ৰ, ধেমাজিৰ হৈ আঁচনি

সমন্বয়ক ড° বিজুস্মিতা ডেকাৰ দ্বাৰা প্ৰকাশিত আৰু

অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় অফছেট ছপাশাল, যোৰহাট - ১৩ ত মুদ্ৰিত।

নং : ৩৪৯(৩)/৪/২০১৪/৫০০