

বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট
বাকৃবি চত্বর, ময়মনসিংহ
কীটতত্ত্ব বিভাগ

ক্রমিক নং	গবেষণা প্রকল্পের নাম	গবেষণার প্রধান উদ্দেশ্য
১	ধানের অগ্রগামী লাইন/মিউটেন্ট গুলি ধানের প্রধান প্রধান ক্ষতিকারক পোকাকার প্রতি প্রতিরোধ ক্ষমতা কেমন তাহা পরীক্ষা করা।	ক) ধানের কোন্ জাত গুলি ধানের প্রধান ক্ষতিকারক পোকাকার (যেমনঃ বাদামী গাছ ফড়িং, সবুজ পাতা ফড়িং, সাদা পিট গাছ ফড়িং, পামরী পোকা, মাজরা পোকা, গল মাছি, পাতা মোড়ানো এবং থ্রিপস) প্রতি টলারেন্ট তাহা নির্ণয় করা। খ) কি কারণে টলারেন্ট তাহা নির্ণয় করা।
২	পাটের অগ্রগামী লাইন/মিউটেন্ট গুলি পাটের প্রধান প্রধান ক্ষতিকারক পোকাকার প্রতি প্রতিরোধ ক্ষমতা কেমন তাহা পরীক্ষা করা।	ক) পাটের কোন্ মিউটেন্ট গুলি পাটের প্রধান ক্ষতিকারক পোকাকার (যেমনঃ পাটের বিছা পোকা, পাটের স্ট্যাম্প উইবিল, পাটের লাল মাকড়) প্রতি টলারেন্ট তাহা নির্ণয় করা। খ) কি কারণে টলারেন্ট তাহা নির্ণয় করা।
৩	ডালের অগ্রগামী লাইন/মিউটেন্ট গুলি ডালের প্রধান প্রধান ক্ষতিকারক পোকাকার প্রতি প্রতিরোধ ক্ষমতা কেমন তাহা পরীক্ষা করা।	ক) ছোলার কোন্ মিউটেন্ট গুলি ছোলার প্রধান ক্ষতিকারক পোকাকার (যেমনঃ কাট ওয়ার্ম, পড বোরার) প্রতি টলারেন্ট তাহা নির্ণয় করা। ক) মুগ ডালের কোন্ মিউটেন্ট গুলি মুগের প্রধান ক্ষতিকারক পোকাকার (যেমনঃ হোয়াইট ফ্লাই, জেসিড, পাতা মোড়ানো পোকা, বিছা পোকা, পড বোরার) প্রতি টলারেন্ট তাহা নির্ণয় করা।
৪	তৈল জাতীয় ফসলের অগ্রগামী লাইন/মিউটেন্ট গুলি তৈল জাতীয় ফসলের প্রধান প্রধান ক্ষতিকারক পোকাকার প্রতি প্রতিরোধ ক্ষমতা কেমন তাহা পরীক্ষা করা।	ক) সরিষার কোন্ মিউটেন্ট গুলি সরিষার প্রধান ক্ষতিকারক পোকাকার (যেমনঃ কাট ওয়ার্ম, জাব পোকা, বিছা পোকা, স ফ্লাই, ডাইমন্ড বেক মথ) প্রতি টলারেন্ট তাহা নির্ণয় করা। ক) বাদামের কোন্ মিউটেন্ট গুলি বাদামের প্রধান ক্ষতিকারক পোকাকার (যেমনঃ থ্রিপস, জেসিড এবং পাতা মোড়ানো পোকা) প্রতি টলারেন্ট তাহা নির্ণয় করা। গ) তিলের কোন্ মিউটেন্ট গুলি তিলের প্রধান ক্ষতিকারক পোকাকার (যেমনঃ পাতা মোড়ানো পোকা, তিল হক মথ, বিছা পোকা এবং পড বোরার) প্রতি টলারেন্ট তাহা নির্ণয় করা।

		ঘ) কি কারণে টলারেন্ট তাহা নির্ণয় করা।
৫	স্টেরাইল ইনসেক্ট টেকনিক এর মাধ্যমে সজির পোকাকার জেনিটিক দমন করা।	ক) কীটনাশক ব্যবহার না করে পোকা দমন করা। খ) কীটনাশকের পার্শ্বপ্রক্রিয়ার দ্বারা পরিবেশ যাতে নষ্ট না হয় তাহার ব্যবস্থা করা।
৬	পোকা দমনের জন্য বোটানিকেল কীটনাশকের উন্নয়ন করা।	ক) বিভিন্ন ধরনের গাছ থেকে কীটনামক তৈরী করে তাহা দ্বারা মাঠের এবং গুদাম জাত শস্যের পোকা দমনে ব্যবহার করা যাতে পরিবেশ নষ্ট না হয়।
৭	সমন্বিত বালাই দমন ব্যবস্থাপনা প্রয়োগ করে খান, পাট, সজি, ডাল ও তৈল জাতীয় ফসলের প্রধান প্রধান পোকা গুলি দমন করা।	ক) কালচারাল পদ্ধতি, জৈবিক পদ্ধতি এবং রাসায়নিক পদ্ধতির মধ্যে সমন্বয় ঘটিয়ে বিভিন্ন ফসলের পোকা দমনের নতুন পদ্ধতি বের করা। খ) পোকা দমনে বিভিন্ন ফসলের মধ্যে সমন্বয় ঘটিয়ে দেখতে হবে যে কোন্ পদ্ধতিতে পোকা দমন বেশী কার্যকরী এবং অর্থনৈতিক ভাবে বেশী লাভ জনক এবং কোন্ পদ্ধতিতে পোকা দমন করিলে পরিবেশের কোন ক্ষতি হয় না তাহা নির্ণয় করা।
৮	বেগুন, টমেটো, শসা ইত্যাদি সজি চাষে মাঠে যে কীটনাশক ব্যবহার করা হয় উহার অবশিষ্টাংশ(রেসিডিউ) নির্ণয় করা।	ক) বিভিন্ন ফসলে ব্যবহৃত কীটনাশকের মধ্যে কত পরিমাণ পারসিসটেন্ট এবং নন পারসিসটেন্ট কীটনাশকের রেসিডিউ রহিয়াছে তাহার মাত্রা নির্ণয় করা। খ) বাংলাদেশে বিভিন্ন ফসলে সচরাচরভাবে ব্যবহৃত কীটনাশকের নন-ইফেকটিভ, কম-ইফেকটিভ এবং কীটনাশকের ক্ষতিকর দিক নির্ণয় করা।

গবেষণা সাফল্য

১	বিনাধান-৪ উচ্চ ফলন সম্পন্ন, মধ্যম আগাম জাতের ধান এবং ইহা মাজরা পোকাকার আক্রমণ মর্ডারেটলি টলারেন্ট করতে পারে ।
২	বিনাধান-৫ উচ্চ ফলন সম্পন্ন আগাম জাতের বোরো ধান এবং ইহা সবুজ পাত ফড়িং এবং মাজরা পোকাকার আক্রমণ কুশি ধাপে প্রতিহত করতে পারে ।
৩	বিনাধান-৬ উচ্চ ফলন সম্পন্ন বোরো ধান এবং ইহা ধানের গান্ধি পোকা এবং মাজরা পোকাকার আক্রমণ কুশি ধাপে মর্ডারেটলি টলারেন্ট করতে পারে ।
৪	বিনাধান-৭ স্বল্প সময়ের উচ্চ ফলনশীল আমন ধান এবং ইহা বাদামী গাছ ফড়িং ও গল মাছির আক্রমণ মর্ডারেটলি টলারেন্ট করতে পারে ।
৫	বিনাধান-৮ লবন সহিষ্ণু উচ্চ ফলনশীল জাতের আমন ধান এবং ইহা মাজরা পোকা এবং সবুজ পাতা ফড়িং এর আক্রমণ মর্ডারেটলি টলারেন্ট করতে পারে ।
৬	বিনাধান-৯ সুগন্ধিযুক্ত উচ্চ ফলনশীল জাতের আমন ধান এবং ইহার চাষে মাজরা পোকাকার আক্রমণ অর্থনৈতিক ক্ষতিকর ধাপের (৫- ১০%) নিচে ছিল।
৭	বিনাধান-১০ লবন সহিষ্ণু উচ্চ ফলনশীল আমন ধান এবং ইহা বাদামী গাছ ফড়িং এর আক্রমণ মর্ডারেটলি টলারেন্ট করতে পারে ।
৮	বিনাধান-১১ আকস্মিক বন্যা সহিষ্ণু উচ্চ ফলনশীল আমন ধান এবং ইহা গল মাছির আক্রমণ মর্ডারেটলি টলারেন্ট করতে পারে ।
৯	বিনাধান-১২ আকস্মিক বন্যা সহিষ্ণু উচ্চ ফলনশীল আমন ধান ইহার চাষে মাজরা পোকাকার আক্রমণ অর্থনৈতিক ক্ষতিকর ধাপের (৫- ১০%) নিচে ছিল।
১০	বিনাধান-১৩ সুগন্ধিযুক্ত উচ্চ ফলনশীল আমন ধান এবং ইহা বাদামী গাছ

	ফড়িং এর আক্রমণ মর্ডারেটলি টলারেন্ট করতে পারে ।
১১	বিনাধান-১৪ উচ্চ ফলনশীল নাবি বোরো জাতের ধান এবং ইহার চাষে মাজরা পোকাকার আক্রমণ অর্থনৈতিক ক্ষতিকর ধাপের (৫- ১০%) নিচে ছিল।
১২	বিনাধান-১৫ সুগন্ধিযুক্ত উচ্চ ফলনশীল জাতের আমন ধান এবং ইহা সবুজ পাতা ফড়িং এর আক্রমণ মর্ডারেটলি টলারেন্ট করতে পারে ।
১৩	বিনাধান-১৬ স্বল্প সময়ের উচ্চ ফলনশীল জাতের আমন ধান এবং ইহার চাষে মাজরা পোকাকার আক্রমণ অর্থনৈতিক ক্ষতিকর ধাপের (৫- ১০%) নিচে ছিল।
১৪	বিনাধান-১৭ উচ্চ ফলনশীল জাতের আমন ধান এবং ইহা গল মাছির প্রতি মর্ডারেটলি টলারেন্ট ছিল ।
১৫	গামা রেডিয়েশন ব্যবহার করে ডালের পোকা স্টেরাইল হওয়ার রেডিয়েশন মাত্রা নির্ণয় করা হয়।
১৬	সমন্বিত বালাই দমন ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে বেগুনসহ সকল প্রকার কিউকারবিটেসি গুত্রের সকল পোকা নিম্নলিখিত চার প্রকারে দমন করা যায় ক) পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতা করন খ) সেক্স ফেরোমনের ব্যবহার গ) বায়ো-রেশনাল কীটনাশকের ব্যবহার ঘ) কৃত্রিম জৈবিক এজেন্টের ব্যবহার (ব্রাকন, ট্রাইকোগামা)
১৭	বিনাসরিষা-৮ জাব পোকাকার আক্রমণ মর্ডারেটলি টলারেন্ট করতে পারে ।
১৮	বিনাতিল-২ বিছা পোকাকার আক্রমণ মর্ডারেটলি টলারেন্ট করতে পারে ।
১৯	বিনামুগ-৭ ফল ছিদ্রকারী পোকাকার আক্রমণ মর্ডারেটলি টলারেন্ট করতে পারে