

B.Sc. SEM-VI (General) Examination, 2022 (CBCS)

Subject- Plant Protection

Paper-DSE-1B

Biotechnology in Plant Protection (BPP)

Time:2 hours

Full Marks:40

A. Answer any five questions from the following: -

2x5=10

যেকোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও:-

1. Name some widely used biocontrol agents.
বহুল ব্যবহৃত কিছু জৈব নিয়ন্ত্রণ এজেন্ট এর নাম লেখ।
2. Which diseases can be detected by ELISA test?
ELISA টেস্ট দ্বারা কোন রোগ সনাক্ত করা হয়?
3. What is entomopathogenic fungi and give an example.
এন্টোমো প্যাথোজেনিক ছত্রাক কি? উদাহরণ দাও।
4. What is quarantine law?
কোয়ারেন্টাইন আইন কি?
5. Give example of Bt toxin producing bacteria.
বিটি টক্সিন উৎপাদনকারী ব্যাকটেরিয়ার উদাহরণ দাও।
6. Give example of some genetically modified (GM) plants.
জেনেটিক্যালি পরিবর্তিত উদ্ভিদের উদাহরণ দাও।
7. What is baculovirus system?
ব্যাকইউলো-ভাইরাস সিস্টেম কি?
8. Name two arthropods help in insect protection.
পোকামাকড় সুরক্ষাকারী দুটি আর্থ্রোপোডা এর নাম লেখ।

B. Answer any two questions from the following: -

5x2=10

যেকোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও:-

1. How do pathogens help as biocontrol agents for weeds?
জৈব নিয়ন্ত্রণ এজেন্ট হিসেবে ব্যবহৃত প্যাথোজেন কিভাবে আগাছা দমন করে?
2. How *in-situ* hybridization detect rust fungi infection?
কিভাবে ইন-সিটু হাইব্রিডাইজেশন মরিচা ছত্রাকের সংক্রমণ শনাক্ত করে?
3. Write down different roles of transgenic plants as they are resistant to pests.
পেস্ট রেজিস্ট্যান্ট বিভিন্ন ট্রানসজেনিক প্লান্ট এর ভূমিকা সম্পর্কে লেখ।
4. What are the biosafety measures in a plant biology laboratory?
প্লান্ট বায়োলজি ল্যাবরেটরীতে কি কি জৈব নিরাপত্তা নেয়া হয়?

C. Answer any two questions from the following: -

10x2=20

যেকোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও:-

1. How biotechnology help farmers to reduce their use of pesticides?

কিভাবে জৈবপ্রযুক্তি কৃষকের কীটনাশক ব্যবহার হ্রাস করতে সাহায্য করে ?

2. Mention some insect resistant crop varieties in India and Europe.

ভারত এবং ইউরোপে Insect resistant crop variety এর উল্লেখ করো ।

3. Mention the role of genetic engineering in light of food security.

খাদ্য সুরক্ষায় জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং এর ভূমিকা আলোচনা করো।

4. Name two methods for nucleic acid isolation from plants. How Flow Cytometry is used in diseased plants identification?

উদ্ভিদ থেকে নিউক্লিক অ্যাসিড পৃথকীকরণের দুটি পদ্ধতি লেখ । কিভাবে Flow Cytometry রোগাক্রান্ত গাছপালা সনাক্তকরণ করতে সাহায্য করে?
