

Total number of printed pages-7

3 (Sem-3/CBCS) BOT SE 1/2

2023

BOTANY

(Skill Enhancement Course)

Answer the Questions from any one Option.

OPTION-A

(Biofertilizers)

Paper : BOT-SE-3014

OPTION-B

(Herbal Technology)

Paper : BOT-SE-3024

Full Marks : 50

Time : Two hours

***The figures in the margin indicate
full marks for the questions.***

Contd.

26 DEC 2023

OPTION-A

(Biofertilizers)

Paper : BOT-SE-3014

Answer **either** in English **or** in Assamese.

1. Answer the following questions : 1×4=4

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ লিখা :

- (a) What is Actinorhiza ?

একটিন'ৰাইজা কি ?

- (b) Write the full form of IARI.

IARI ৰ সম্পূৰ্ণ ৰূপটো বা নামটো লিখা।

- (c) What is Leghaemoglobin ?

লেগহিম'গ্লবিন কি ?

- (d) Fill in the blank :

Rust disease of wheat is caused by ____.

খালী ঠাই পূৰণ কৰা :

Rust disease of wheat সৃষ্টি কৰা অনুজীৱ বিধ
হ'ল _____।

2. Answer in brief :

2×3=6

চমু উত্তৰ লিখা :

- (a) How can some microorganisms regulate the availability of dissolve phosphorus content in soil ?

মাটিত পৰ্যাপ্ত পৰিমাণে দ্ৰৱীভূত ফছফৰাছৰ পৰিমাণ
কেনেদৰে কিছুমান অনুজীৱই নিয়ন্ত্ৰণ কৰে ?

- (b) What are the different types of Endomycorrhizae ?

এণ্ড'মাইক'ৰাইজা ভাগ কেইটা কি কি ?

- (c) Write the characteristic features of Azotobacter.

এয'ট'বেক্টেৰৰ চাৰিত্ৰিক বৈশিষ্ট্যসমূহ লিখা।

3. Answer the following questions : 5×2=10

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ লিখা :

- (a) Explain the method of seed inoculation with Rhizobium culture.

ৰাইয'বিয়ামৰ কৰ্মনেৰে বীজ অন্তৰ্নিৰীশকৰণ পদ্ধতি বৰ্ণনা
কৰা।

Or / অথবা

Write a note on starter culture of Rhizobium.

ৰাইয'বিয়ামৰ মাতৃ কৰ্ষণৰ ওপৰত এটা টোকা লিখা।

- (b) Explain the process of non-symbiotic nitrogen fixation by bacteria.

বেক্টেৰিয়াৰ দ্বাৰা অসহজীৱী নাইট্ৰ'জেন স্থিতিকৰণ প্ৰক্ৰিয়াৰ বৰ্ণনা কৰা।

Or / অথবা

Write note on Azolla and Anabaena azollae association.

এজ'লা আৰু এনাবিনা এয'লাইৰ সংসৰ্গৰ ওপৰত এটা টোকা লিখা।

4. Explain the methods used for the isolation of Azospirillum and Azotobacter. 5+5=10

এয'স্পাইৰিলাম আৰু এয'ট'বেক্টেৰৰ পৃথকীকৰণ পদ্ধতিৰ বিষয়ে বহলাই লিখা।

Or / অথবা

Write notes on :

5+5=10

- (a) Associative effect of different micro-organisms

- (b) Crop response to Azotobacter inoculum

চমু টোকা লিখা :

- (a) ভিন্ন অনুজীৱবোৰৰ সংসৰ্গিক প্ৰভাৱ

- (b) এয'ট'বেক্টেৰৰ অন্তৰ্নিৰ্ৱিষ্টৰ প্ৰতি শস্যৰ সঁহাৰি

5. Explain about the growth and yield of VAM. 10

VAM-ৰ বৃদ্ধি আৰু উৎপাদনৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা।

Or / অথবা

Explain the different types of Mycorrhiza.

মাইক'ৰাইজাৰ ভিন্ন প্ৰকাৰবোৰৰ বৰ্ণনা কৰা।

6. Write a note on organic fertilizer. 10

জৈৱিক সাৰৰ ওপৰত এটা টোকা লিখা।

Or / অথবা

Describe two methods of Biocomposting.

5+5=10

জীৱ পচন সাৰ উৎপাদনৰ দুটা পদ্ধতি বহলাই লিখা।