

Total number of printed pages-8

1 (Sem-4/FYUGP) BOT 42 MN/(B)

2026

BOTANY

(Minor)

SET-B

Paper : BOT4400604MN

(Mycology and Phytopathology)

Full Marks : 45

Time : 2 hours

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

SET-B

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

1. Choose the correct option for each question :
1×5=5

প্রতিটো প্রশ্নৰ শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিওৱা :

- (a) Which one is an unicellular fungus ?

তলৰ কোনটো এককোষীয় ভেঁকুৰ ?

- (i) Phytophthora

ফাইট'পথ'ৰা

- (ii) Mucor

মিউকৰ

- (iii) Yeast

ইষ্ট

- (iv) Puccinia

পাকচিনিয়া

- (b) Fungi store the food in the form of—

ভেঁকুৰৰ সঞ্চিত খাদ্য হ'ল—

- (i) Starch

শ্বেতসাৰ

- (ii) Cellulose

চেলুল'জ

- (iii) Glycogen

গ্লাইক'জেন

- (iv) Glucose

গ্লুক'জ

- (c) Each ascus in Ascomycetes produce _____ ascospores.

এছক'মাইচিটিছৰ প্রতিটো এছকাছে _____ টা
এছক'স্পৰ উৎপন্ন কৰে।

- (i) Four ascospores

চাৰিটা এছক'স্পৰ

- (ii) Two ascospores

দুটা এছক'স্পৰ

- (iii) Eight ascospores

আঠটা এছক'স্পৰ

- (iv) Ten ascospores

দহটা এছক'স্পৰ

- (d) Sexual reproduction is absent in _____.

শ্ৰেণীত যৌন প্রজনন পোৱা নাযায় _____।

- (i) Phycomycetes

ফাইক'মাইচিটিছ

- (ii) Ascomycetes

এছক'মাইচিটিছ

(iii) Basidiomycetes

বেছিডিয়ামাইচিটিছ

(iv) Deuteromycetes

ডিউটেৰ'মাইচিটিছ

(e) The process of fusion of the protoplasm of two cells in Fungi is known as_____.

ভেঁকুৰৰ দুটা কোষৰ প্ৰট'প্লাজম মিলনৰ পদ্ধতিটোক _____ নামেৰে জনা যায়।

(i) Karyogamy

কেৰিঅ'গেমি

(ii) Plasmogamy

প্লাজম'গেমি

(iii) Basidium

বেচিডিয়াম

(iv) Ascocarp

এচক'কাৰ্প

2. Write short answer of the following questions :

(any five)

2×5=10

তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ চমু উত্তৰ দিয়া : (যিকোনো পাঁচটা)

(a) Write two characteristics of slime molds.

শ্লেষ্ম ভেঁকুৰৰ দুটা বৈশিষ্ট্য লিখা।

(b) Write two differences between Ascomycetes and Deuteromycetes.

এছক'মাইচিটিছ আৰু ডিউটেৰ'মাইচিটিছৰ দুটা পাৰ্থক্য লিখা।

(c) What is Ascocarp ? Where it is found ?

এছক'কাৰ্প কি? ইয়াক ক'ত পোৱা যায়?

(d) What is dikaryophase of Fungi ?

ভেঁকুৰৰ ডাইকেৰিঅ'ফেজ কি?

(e) Write two characteristic features of club Fungi.

ক্লাব ভেঁকুৰৰ দুটা চাৰিত্ৰিক বৈশিষ্ট্য লিখা।

(f) What is obligate saprophyte ? Give one example.

অবিকল্পী মৃতজীৱী কি? এটা উদাহৰণ লিখা।

(g) What is Pycniospore ? Where it is found ?

পিকনিঅ'ৰেণু কি? ইয়াক ক'ত পোৱা যায়?

(h) What is Karyogamy ?

কেৰিঅ'গেমি কি?

(i) Write the names of two Bacterial Plant Diseases.

বেক্টেৰিয়াই সৃষ্টি কৰা দুবিধ উদ্ভিদ ৰোগৰ নাম লিখা।

(j) Write about the 'Gills' of Agaricus.

এগাৰিকাছৰ 'গিলৰ' বিষয়ে লিখা।

3. Answer **any four** of the following : $5 \times 4 = 20$

তলৰ দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ যিকোনো চাৰিটাৰ উত্তৰ লিখা :

(a) Write briefly about fungal nutrition.

ভেঁকুৰৰ পৰিপুষ্টিৰ বিষয়ে চমুকৈ লিখা।

(b) Write a short note on plant disease control.

উদ্ভিদৰ ৰোগ নিয়ন্ত্ৰণৰ বিষয়ে চমুকৈ লিখা।

(c) Write briefly about asexual reproduction in Mucor.

মিউকৰৰ অযৌন প্ৰজননৰ বিষয়ে চমুকৈ লিখা।

(d) Describe about the uredinal stage in the Life cycle of Puccinia.

পাকচিনিয়াৰ জীৱন চক্ৰৰ ইউৰেডিনেল স্তৰৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা।

(e) Describe about organic acid production by Fungi.

ভেঁকুৰৰ দ্বাৰা জৈৱিক এচিড উৎপাদনৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা।

(f) What do you mean by plant disease? Write about various symptoms of plant disease.

উদ্ভিদ ৰোগ বুলিলে কি বুজা? উদ্ভিদ ৰোগৰ বিভিন্ন লক্ষণৰ বিষয়ে লিখা।

(g) Describe cell structure of Fungi with labelled diagram.

চিহ্নিত চিত্ৰৰ সহায়ত ভেঁকুৰ কোষৰ গঠন বৰ্ণনা কৰা।

(h) Describe about Tobacco Mosaic Disease.

ধূপাতৰ মোজেইক ৰোগৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা।

4. Answer **any one** of the following questions : $10 \times 1 = 10$

তলৰ দিয়া প্ৰশ্নৰ যিকোনো এটাৰ উত্তৰ লিখা :

(a) Write the name of causal organism of 'Black stem rust of wheat' disease. Describe about symptoms and control measure of this disease.

খেঁহৰ কালিকা লগা ৰোগ সৃষ্টি কৰা জীৱাণুটোৰ নাম লিখা। এই বিধ ৰোগৰ লক্ষণ আৰু ৰোগ নিয়ন্ত্ৰণৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা।

(b) Describe life cycle of Aspergillus with diagrams.

এচপাৰজিলাচৰ জীৱণ চক্ৰ চিত্ৰসহ বৰ্ণনা কৰা।

(c) Name the different types of Lichens on the basis of Thallus Structure. Describe the different types of vegetative structures found in Lichens.

সমকায় গঠনৰ ওপৰত ভিত্তিকৰি বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ লাইকেণৰ নাম লিখা। লাইকেণত পোৱা বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ অংগীয় গঠনৰ বিষয়ে লিখা।

(d) What is the difference between Ectomycorrhiza and Endomycorrhiza? Describe the structure and developmental stages of VAM.

বহিঃ মাইক'ৰাইজা আৰু অন্তঃমাইক'ৰাইজাৰ মাজত পাৰ্থক্য কি? VAM ৰ গঠন আৰু বিকাশৰ স্তৰ সমূহৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা।