

স্নাতক পাঠ্যক্রম

(বি. ডি. পি.)

শিক্ষাবর্ষান্ত পরীক্ষা — ডিসেম্বর, ২০১১ ও জুন, ২০১২

ঐচ্ছিক পাঠ্যক্রম

উদ্ভিদবিদ্যা

দ্বিতীয় পত্র

সময় : দুই ঘণ্টা

পূর্ণমান : ৫০

(মানের গুরুত্ব : ৭০%)

পরিমিত ও যথাযথ উত্তরের জন্য বিশেষ মূল্য দেওয়া হবে।

অশুদ্ধ বানান, অপরিচ্ছন্নতা এবং অপরিষ্কার হস্তাক্ষরের ক্ষেত্রে নম্বর কেটে নেওয়া হবে। উপাত্তে প্রশ্নের মূল্যমান সূচিত আছে।

বিভাগ — ক

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দিন : $10 \times 2 = 20$

১। ছত্রাকের সহবাসিতা (Homothallism) ও ভিন্নবাসিতা (Heterothallism) কি ? বিভিন্ন প্রকার সহবাসিতা ও ভিন্নবাসিতা সম্পর্কে উদাহরণসহ বর্ণনা করুন।

 $1 + 1 + 3 + 5$

২। অ্যাসকোজিনাস হাইফা (Ascogenous hypha) কি ? অ্যাসকাস (Ascus) ও অ্যাসকোরেণু (Ascospore) উৎপাদন প্রক্রিয়া চিত্রসহ বর্ণনা করুন।

 $1 + 5 + 8$

৩। প্যারাসেক্সুয়ালিটি (Parasexuality) কি ? প্রক্রিয়াটি সংক্ষেপে বর্ণনা করুন এবং সেটির গুরুত্ব উল্লেখ করুন।

 $2 + 6 + 2$

B.Sc.-1602-B

[পরের পৃষ্ঠায় দ্রষ্টব্য

৪। ধানগাছের পিঙ্গল চিটে রোগের (Brown spot of rice) রোগলক্ষণ, রোগজীবাণু, রোগচক্র ও প্রতিবিধান সম্পর্কে আলোচনা করুন। $2 + 2 + 3 + 3$

বিভাগ — খ

যে-কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দিন : $6 \times 3 = 18$ ৫। অ্যাগারিকাসের (Agaricus)-এর জীবন চক্রে বেসিডিওকার্পের (Basidiocarp) -এর গুরুত্ব উল্লেখ করুন। অ্যানজিওকার্পিক বেসিডিওকার্প (Angiocarpic basidiocarp) কি ? $5 + 1$ ৬। পার্থক্য নির্দেশ করুন : $2 + 2 + 2$

(i) প্রাথমিক (Primary) ও গৌণ (Secondary) মাইসীলিয়াম।

(ii) সোম্যাটোগ্যামি (Somatogamy) ও স্পারমাটাইজেশন (Spermatization)।

(iii) প্যারাগাইনাস (Paragynous) ও অ্যাম্ফিগাইনাস (Amphigynous) অ্যানথেরিডিয়াম।

৭। রাইজোপাস স্টোলোনিফারে (Rhizopus stolonifer) যৌন জননের ধাপগুলি চিত্রসহ আলোচনা করুন। এক্ষেত্রে যে বিক্রিয়াগুলি ঘটে তা উল্লেখ করুন। $8 + 2$ ৮। বিভিন্ন পরিবেশে জন্মানোর ভিত্তিতে উদাহরণসহ লাইকেনের (Lichen) শ্রেণিবিভাগ করুন। একটি বিষাক্ত লাইকেনের নাম উল্লেখ করুন। $5 + 1$ ৯। উদ্ভিদরোগ নিয়ন্ত্রণে তাম্রঘটিত ও তন্ত্রীয় (systemic) ছত্রাকনাশক (Fungicide) সম্পর্কে আলোচনা করুন। $3 + 3$ ১০। উদ্ভিদরোগ সৃষ্টিতে ওয়াইল্ডফায়ার অধিবিষ (Wildfire toxin) ও T-অধিবিষের ভূমিকা বর্ণনা করুন। $8 + 2$

B.Sc.-1602-B

বিভাগ — গ

যে-কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দিন : $3 \times 8 = 24$

১১। বুলার ফেনোমেনন (Buller phenomenon) কি ? এরূপ নামকরণের কারণ কি ? $2 + 1$

১২। (i) গ্রিসিওফালভিন (Griseofulvin) কি ? এটির উৎপাদনকারী ছত্রাকের নাম লিখুন।

(ii) চিজ (Cheese) প্রস্তুতিতে ব্যবহৃত একটি ছত্রাকের নাম লিখুন। $(1 + 1) + 1$

১৩। ডাইপ্ল্যানটিসম (Diplanetism) ও পলিপ্ল্যানটিসম (Polyplanetism) কি ? একটি করে উদাহরণ দিন।

$$1 \frac{1}{2} + 1 \frac{1}{2}$$

১৪। হলোকার্পিক (Holocarpic) ও ইউকার্পিক (Eucarpic) ছত্রাক কি ? একটি করে উদাহরণ দিন। $1 \frac{1}{2} + 1 \frac{1}{2}$

১৫। *Puccinia graminis* var *tritici* -কে কেন হেটারোসিয়াস (Heteroecious), ম্যাক্রোসাইক্লিক (Macrocytic) ও পলিমরফিক (Polymorphic) রাস্ট্র ছত্রাক বলা হয় ?

$$1 + 1 + 1$$

১৬। রোগ ত্রিভুজ (Disease triangle) কি ? চিত্রসহ উপস্থাপন করুন। $1 + 2$

১৭। স্থানিক (Localized) ও স্থানাতীত বা তন্ত্রীয় (Systemic) সংক্রমণের মধ্যে উদাহরণ সহযোগে পার্থক্য নির্দেশ করুন।

$$1 \frac{1}{2} + 1 \frac{1}{2}$$

১৮। ঔষধ হিসাবে, রং উৎপাদনে ও খাদ্য হিসাবে ব্যবহৃত একটি করে লাইকেনের উদাহরণ দিন। $1 + 1 + 1$