

**U.G. 5th Semester Examination-2020**

**BOTANY**

**[PROGRAMME]**

**Skill Enhancement Course (SEC)**

**Course Code : BOT-G-SEC-T-03A&B**

Full Marks : 40

Time : 2 Hours

*The figures in the right-hand margin indicate marks.*

*Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.*

**Answer all the questions from selected Option.**

**OPTION-A**

**BOT-G-SEC-T-03A**

**(Herbal Technology)**

1. Answer any **five** of the following questions:  $2 \times 5 = 10$

যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) What is Ayurveda?

Ayurveda বলতে কি বোঝ?

b) What is the difference between quality assurance and quality control in herbal technology?

Herbal technology-তে quality assurance এবং quality control-র পার্থক্য লেখ।

c) State the systematic position and medicinal use of Indian gooseberry.

Indian gooseberry-র systematic position এবং ভেষজ ব্যবহার সম্পর্কে লেখ।

[Turn Over]

d) Give an example of Biopiracy related to herbal drugs from India.

ভারতবর্ষের Herbal drugs-র সাথে জড়িত Biopiracy-র একটি উদাহরণ দাও।

e) What is the main reason for high prevalence of herbal drug use in India?

ভারতবর্ষে Herbal Drug-র অত্যধিক প্রাদুর্ভাবের প্রধান কারণটি লেখ।

f) Name two Herbal Research Institutes in India.

ভারতবর্ষের দুটি Herbal Research Institutes-র নাম লেখ।

g) Name two important good manufacturing practices of herbal drugs.

Herbal Drugs-র দুটি গুরুত্বপূর্ণ পণ্য উৎপাদন অনুশীলন-র নাম লেখ।

h) Name the active principles of *Withania somnifera*.

*Withania somnifera*-র মুখ্য উপাদানগুলির নাম লেখো।

2. Answer any **two** of the following questions:

$5 \times 2 = 10$

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) Write an explanatory note on biological testing of herbal drugs.

Herbal drugs-র জৈবিক যাচাইকরণের উপর বিবরণ দাও।

- b) Discuss toxicity in herbs and their interactions.  
Herb-র বিষক্রিয়া ও তাদের মিথস্ক্রিয়ার বিষয়ে আলোচনা কর।
- c) Comment on supply and acquisition of herbal medicines and their legal aspects.  
Herbal Medicine-র সরবরাহ ও অধিগ্রহণ এবং তাদের আইনী দিকগুলি লেখ।
- d) What are the stability conditions to be met with in herbal product storage?  
Herbal Product সংরক্ষণে যে স্থিতিশীলতার শর্তগুলি প্রয়োজন, সেগুলি কি?

3. Answer any **two** of the following questions:

$$10 \times 2 = 20$$

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- a) Describe the role of medicinal plants in Siddha systems of medicine.  
Siddha system of medicine-র ভেষজ উদ্ভিদের গুরুত্ব সম্পর্কে বিবরণ দাও।
- b) Write short notes on micropropagation of any two important medicinal plant species used commercially.  
যে-কোনো দুটি অর্থনৈতিক দিক থেকে গুরুত্বপূর্ণ ভেষজ উদ্ভিদের Micropropagation সম্পর্কে লেখ।

- c) Write explanatory notes on (i) Drug adulteration; (ii) Future of pharmacognosy.  
(i) Drug adulteration; (ii) Pharmacognosy-র ভবিষ্যৎ সম্পর্কে বিবরণ দাও।
- d) How are herbal drugs assessed for their quality? Describe the phytochemical screening tests for any three secondary metabolites.  
Herbal Drug-র গুণাগুণের মূল্যায়ন কিভাবে করা হয়? যে-কোনো ৩টি গৌণ বিপাকীয় বস্তুর phytochemical screening test সম্পর্কে বিবরণ দাও।

**OPTION-B**  
**BOT-G-SEC-T-03B**  
**(Floriculture)**

1. Answer any **five** of the following questions:  $2 \times 5 = 10$

যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) What do you mean by vegetative method of propagation?

অঙ্গজ বিস্তার বলতে কি বোঝ?

b) Name two methods of soil sterilization.

মৃত্তিকা নিরীজনের দুটি পদ্ধতির নাম লেখ।

c) What is transplanting?

অন্যত্র রোপণ কি?

d) Name two shade loving plants.

ছায়াপ্রেমী দুটি গাছের নাম লেখ।

e) What is pinching?

‘পিনচিং’ কি?

f) What is mulching?

‘মালচিং’ কি?

g) What is topiary?

‘টেপিয়ারী’ কি?

h) Name two pests of *Hibiscus*.

‘হিবিস্কাসে’র দুটি ক্ষতিকর পতঙ্গের নাম লেখ।

2. Answer any **two** of the following questions:  $5 \times 2 = 10$

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) With sketches write briefly about bonsai style.

চিত্রের সাহায্যে ‘বনসাই রচনাশৈলী’র সংক্ষিপ্ত বর্ণনা লেখ।

b) Write briefly about 'indoor gardening'.

‘অন্দর উদ্যানে’র সংক্ষিপ্ত বর্ণনা লেখ।

c) How can you use 'ferns' for decoration?

সজ্জার জন্য তুমি কিভাবে ‘ফার্ন’-এর ব্যবহার করবে?

d) What are the features of an ideal garden?

আদর্শ উদ্যানের বৈশিষ্ট্যগুলি কি কি?

3. Answer any **two** of the following questions:

$10 \times 2 = 20$

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) What is landscape gardening? Discuss briefly about the principles, factors and style of landscape gardening.  $1+3+3+3=10$

ভূদৃশ্য বাগান কি? ভূদৃশ্য বাগানের নীতি, প্রভাবক ও সজ্জার সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দাও।

b) Discuss the factors affecting flower production.  $10$

ফুল উৎপাদনের প্রভাবকগুলির বর্ণনা দাও।

c) Write briefly about the cultivation of Orchids and Chrysanthemum.  $5+5=10$

‘অর্কিড’ ও চন্দ্রমল্লিকা চাষের সংক্ষিপ্ত বিবরণ লেখ।

d) Write briefly about the common diseases of ornamental plants.  $10$

শোভাময় উদ্ভিদের সাধারণ রোগ সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত বিবরণ লেখ।