

**B.Sc. SEMESTER-II (General/GE) Examination (CBCS),2022**

**Subject: Botany**

**Paper: CC 1B**

**Plant Ecology and Taxonomy**

**Time – 2 Hours**

**F.M. 40**

**1. Answer any five questions out of following:**

**2x5=10**

- a. Which zone of soil is called 'True soil' and why? [  
কোন অঞ্চলকে প্রকৃত মৃত্তিকা বলে ও কেন?
- b. Give examples of two submerged floating hydrophytes.  
দুটি submerged floating hydrophyte এর উদাহরণ দাও।
- c. What do you mean by 'Edge effect'?  
Edge effect বলতে কি বোঝ?
- d. What is inverted pyramid? Cite an example.  
Inverted pyramid কাকে বলে? উদাহরণ দাও।
- e. What does ICN stand for in Botany?  
ICN এর পুরো নাম লেখ।
- f. What do you mean by Nomen-nudum?  
Nomen-Nudum বলতে কি বোঝ?
- g. Name one herbarium and one Botanical Garden in India.  
ভারতবর্ষের একটি Botanical Garden ও একটি Herbarium এর নাম লেখ।
- h. What do you mean by 'Key' in taxonomy?  
Taxonomy তে KEY বলতে কি বোঝ?

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

**5x2=10**

- a) Briefly discuss the effect of temperature on plant.  
উদ্ভিদের উপর উষ্ণতার প্রভাব আলোচনা কর।
- b) What is Detritus food chain? Explain dynamics in ecosystem.  
Detritus food chain কাকে বলে? Ecosystem এর প্রবাহমানতা ব্যাখ্যা কর।
- c) In which type of plants do you find Viviparous germination? Write the important morphological adaptations in those plants.  
Viviparous germination কোন ধরনের উদ্ভিদে দেখা যায়? এই ধরনের উদ্ভিদের Morphological adaptation গুলি লেখ।
- d) What do you mean by type specimen? Enumerate different 'Nomenclatural type'.  
Type specimen কাকে বলে? বিভিন্ন Nomenclatural Type সম্বন্ধে সংক্ষেপে আলোচনা কর।

3. Answer any two questions out of the following:

10x2 = 20

- a) Explain different seral stages of Xerosere with suitable examples. What do you mean by secondary succession?

উপযুক্ত উদাহরণ সহ "জেরোসিরি" এর পর্যায় গুলি ব্যখ্যা কর। গৌণ পর্যায়ক্রম বলতে কি বোঝ?

- b) Mention the phytogeographic regions of India according to D. Chatterjee. Write the names of two dominant plants from each region. State the "Age and Area" hypothesis of endemism.

D. Chatterjee এর মত অনুসারে ভারতের উদ্ভিদ ভৌগোলিক অঞ্চল গুলির নাম লেখ। প্রতিটি অঞ্চলের দুটি করে বৈশিষ্ট্যসূচক উদ্ভিদের নাম লেখ। Endemism এর Age & Area মতবাদ আলোচনা কর।

- c) What do you mean by artificial, natural and phylogenetic system of classification? Write the merits and demerits of Bentham and Hooker's system of classification.

কৃত্তিম, প্রাকৃতিক ও জাতিজনিত শ্রেণীবিন্যাস বলতে কি বোঝ? Bentham-Hooker এর শ্রেণীবিন্যাস পদ্ধতির সুবিধা ও অসুবিধা গুলি লেখ।

- d) What does OUT stand for? What are the rules of binomial nomenclature? Comment on the Principle of priority and its limitations.

OUT – এর মানে কি? দ্বিপদ নামকরণের নিয়ম গুলি লেখ। অগ্রাধিকার বা প্রাথম্যের নীতি ও সীমা নির্ধারণের উপর মন্তব্য কর।

\*\*\*\*\*