

Department of botany
Pritam Bera (Guest Teacher)
Sem- 4th sem generic
Paper - GE4P

একবীজপত্রী পাতার অন্তর্গঠন (*Bambusa sp.*
,Anatomical Features of Monocot Leaf)

বাঁশপাতা সাধারণত সমান্তর পাতা অর্থাৎ পাতার ওপরের ও নিচের পৃষ্ঠতল একই রকম এর। অণুবীক্ষণ যন্ত্রে পরীক্ষা করলে নিম্নলিখিত কলা বিন্যাস দেখতে পাওয়া যায়-

A)বহিঃস্থক বা এপিডার্মিস- সাধারণত আম পাতার এপিডার্মিস কে দুই ভাগে ভাগ করা যায়-

১) উর্ধ্বক-

- এটি পাতার উপরের পৃষ্ঠা অবস্থিত বাইরের স্তর।

- স্তরটি পিপার মত দেখতে এক সারি ঘন সন্নিবিষ্ট প্যারেনকাইমা কোষ দ্বারা গঠিত।
- উক্ত স্বকের কোষ স্তরের কিছু কিছু কোষ স্ফীত হয়ে দির্ঘায়িত হয়, প্রোটোপ্লাস্ট বিহীন গুচ্ছ গুচ্ছ বুলিফর্ম কোষ গঠন করেছে।
- এই স্তরের কোষগুলি বই প্রাচীর কিউটিকল বিশিষ্ট হয়,এবং পোস্টগুলিতে সিলিকা বালির কেলাস থাকে একটা বিশেষ বৈশিষ্ট্য।
- পত্ররন্ধ্র থাকে না।

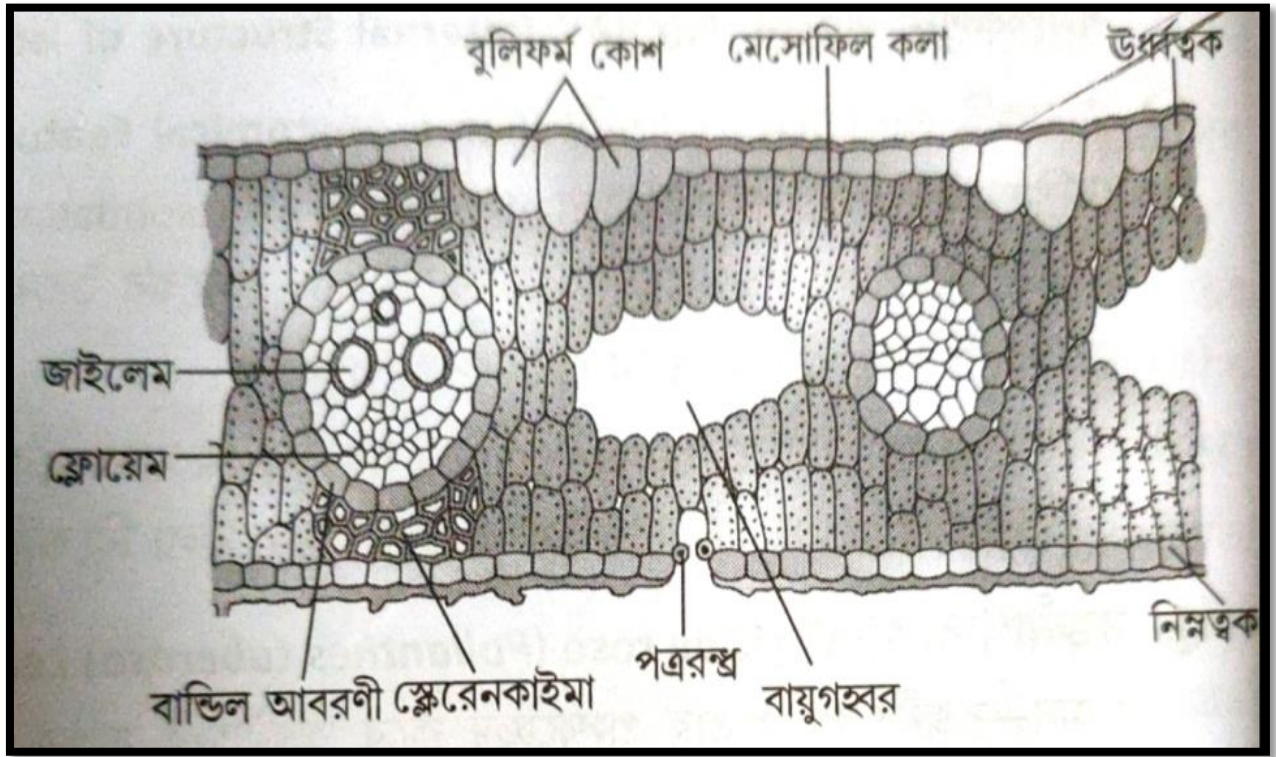
২) বহিঃস্থক-

- এটি পাতার নিচের দিকে অবস্থিত বাইরের স্তর, পিপার মতো দেখতে এক সারি ঘন সন্নিবিষ্ট প্যারেনকাইমা কোষ দ্বারা গঠিত।
- কিউটিকল যুক্ত কোষ দেখতে পাওয়া যায়।
- পত্ররন্ধ্র অবস্থিত এবং দুই পাশে দুটি রক্ষীকোষ দ্বারা আবদ্ধ গহবর ভিতরে প্রসারিত হয়ে শ্বাস গহবর গঠন করে।
- রক্ষীকোষ এরমধ্যে শ্বেতসার কণা ও ক্লোরোপ্লাস্ট থাকে।
- **B) মেসোফিল কলা-** এটি দুটি স্বকের মধ্যবর্তী অঞ্চলের কলা, এটি সমস্ত অঞ্চল। পাতার আদি কলাকে মেসোফিল কলা বলে। বাঁশ পাতার ক্ষেত্রে মেসোফিল কলা একই প্রকৃতির ঘন সন্নিবিষ্ট

কষান্তর রন্ধ্র বিহীন প্রাচীরের দিকে সারিবদ্ধ ভাবে ক্লোরোপ্লাস্ট পূর্ণ ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র প্যালিসেড প্যারেনকাইমা কোষ দ্বারা গঠিত। মেসোফিল কলার মধ্যে স্থানে স্থানে কিছু বড় আকারের বাতাবকাশ দেখা যায়।

C) নালিকা বান্ডিল-

- বাঁশ পাতার ক্ষেত্রে ছোট ও বড় দূরকন্মের নালিকা বান্ডিল দেখা যায়। নালিকা বান্ডিল গুলি সংযুক্ত সমপার্শ্বীয় ও বদ্ধ প্রকৃতির। ছোট-বড় নালিকা বান্ডিল গুলি পর্যায়ক্রমে সমান্তরাল সারিতে মেসোফিল কলার মধ্যে নিহিত থাকে।
- প্রত্যেকটি নালিকা বান্ডিল প্যারেনকাইমা কোষের এক স্তর আবরণী দ্বারা আবৃত থাকে।
- নালিকা বান্ডিল প্রোটোজাইলেম উপরের দিকে এবং মেটাজাইলেমনিচের দিকে থাকে।



বাঁশ পাতার প্রস্থচ্ছেদ এর একাংশ