

ପୁଷ୍ପାବିନ୍ୟାସ (Inflorescence)

ହାତୀଦାନ୍ତର ଉପର ଭାଗରେ ବିନ୍ୟାସ ବ୍ୟାପକରେ ପୁଷ୍ପାବିନ୍ୟାସ ବା ପୁଷ୍ପାବିନ୍ୟାସ ବା Inflorescence ରହେ।

ପୁଷ୍ପାବିନ୍ୟାସ ଆବିଷ୍କୃତ ତିନି ପ୍ରକାରର ହୁଏ ଯାହା —

- ① ଅନ୍ତର୍ଗତ ପୁଷ୍ପାବିନ୍ୟାସ (racemose type)
- ② ନିର୍ଗତ ପୁଷ୍ପାବିନ୍ୟାସ (cymose type).
- ③ ମିଶ୍ର ପୁଷ୍ପାବିନ୍ୟାସ (mixed type).

① ଅନ୍ତର୍ଗତ ପୁଷ୍ପାବିନ୍ୟାସ

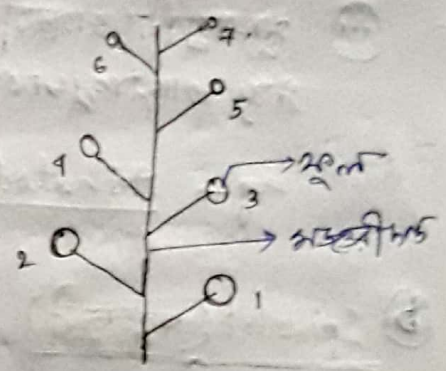
- ① ଏହି ପ୍ରକାରର ପୁଷ୍ପାବିନ୍ୟାସ ପୁଷ୍ପାଦଳଟି ଅନିର୍ଣ୍ଣିତରୂପେ ରହିଥାଏ, ପୁଷ୍ପାଦଳର କୌଣସି ପ୍ରକାର ଚଳନା ପୁଷ୍ପ ଉପରେ ହୁଏନା,
- ② ହାତୀଦାନ୍ତର ଉପର ଭାଗରେ ଅଧିକାଂଶ ପ୍ରକାରର ଅର୍ଥାତ୍ ନିର୍ଗତ ପ୍ରକାରର ହୁଏ ଯାହା ଅର୍ଥାତ୍ ଏହା ଉପରେ ନିର୍ଗତ ହୁଏ ଯାହା ଚଳନା ପୁଷ୍ପ ଉପରେ ହୁଏନା।

(iii) ^{অসংখ্য} অসংখ্য মূলতুলি অতিক্রম করে মোট ৩৫টি পরিষ্কার দিকের মধ্যে একটি দিকে মূলতুলি প্রসারিত হয়।

■ পুষ্প সংকলন: অনির্ভর পুষ্পত্রয়-নির্মূলিক প্রকারের

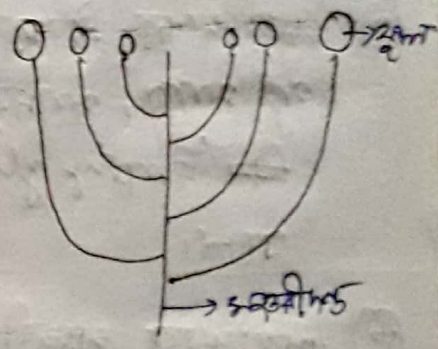
(a) Raceme:

- i) অক্ষরীদকটি লম্বা স্তম্ভ আনুভূমিক হতে পারে।
 - ii) মূলতুলির পুষ্পত্রয় সমান্তরাল হয়।
 - iii) মূলতুলি অক্ষরীদক প্রসারিত হয়।
- eg → Brassica nigra



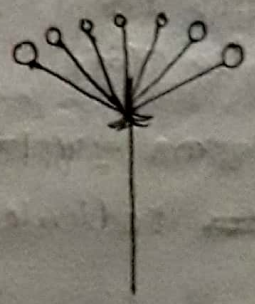
(b) Corymb:

- i) অক্ষরীদকটি আনুভূমিক হতে পারে।
 - ii) ~~নীচের~~ মূলতুলির পুষ্পত্রয় সমান্তরাল হয়।
 - iii) নীচের দিকের মূলতুলির বৃত্ত আনুভূমিক হওয়ার দিকের মূলতুলি বৃত্ত লম্বায় ছোঁতে হয় মূল মূলতুলি পার্শ্বতল অতিক্রম করে।
 - iv) মূলতুলি অতিক্রম করে অক্ষিত হয়।
- eg → Cassia sophera



(c) Umbel:

- i) অক্ষরীদকটি পুর অক্ষুণ্ণিত হওয়া মূল এবং বৃত্ত সমান্তরাল মূলতুলি অক্ষরীদকের অক্ষরীদক দিকের একই বিন্দু হতে পারে।
 - ii) অক্ষুণ্ণিত অক্ষরীদকটির অক্ষরীদক সমান্তরাল বৃত্ত মূলতুলি অক্ষরীদক বিন্দু হতে পারে।
- eg → Centella asiatica



☑ পুষ্প অঙ্কুর:

Ⓐ Spike

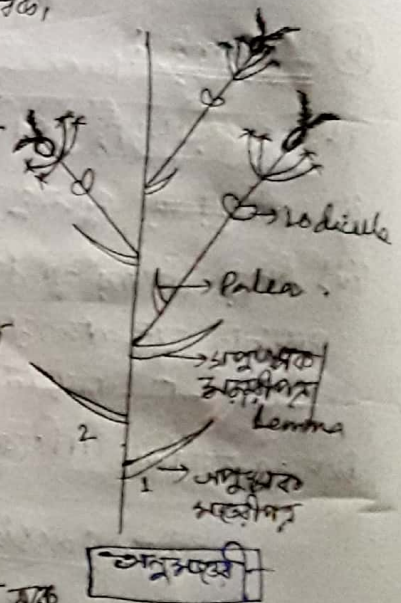
- Ⓛ মজ্জরীদকটি অনির্দিষ্ট আকারে বৃদ্ধি পায়।
- Ⓜ মূলতুলি অঙ্কুর
- Ⓝ মূলতুলি মজ্জরীদকের সাথে উপলব্ধ হয়।

eg → Adhatoda vasica.



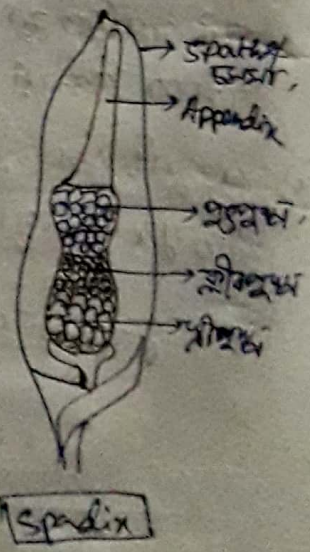
Ⓑ Spikelet (অপুষ্পক)

- Ⓛ মজ্জরীদকটি খুব ছোট, মূলত উপলব্ধ হয় অক্ষয়িক,
- Ⓜ মজ্জরীদকের নীচে দিক ব দুইটি বসন্তের মজ্জরীদক থাকে, মজ্জরীদকের মূল উপলব্ধ হয় না মজ্জরীদক 'Empty glumes' বা অপুষ্পক মজ্জরীদক বলে।
- Ⓝ অপুষ্পক মজ্জরীদকের উপরে যা অপুষ্পক মজ্জরীদক মজ্জরীদক পরে আসে 'Flowering glumes' বা 'Lemma' বলে।
- Ⓞ প্রতিটি অপুষ্পক মজ্জরীদকের উপরে 'Lemma' বা 'Pala' (অপুষ্পক মজ্জরীদক) থাকে। 'Pala' বা 'Lemma' মজ্জরীদকের উপরে ও বিপরীত দিকে থাকে 'Pala' বা 'Lemma' মজ্জরীদকের উপরে ও বিপরীত দিকে থাকে 'Pala' বলে।
- Ⓟ পুরু পুরু পুষ্পবিন্যাসে ovary-র নীচে দিক পুষ্পবিন্যাস থাকে। 'Lodicule' নামক একটি স্তম্ভ সৃষ্টি করে।



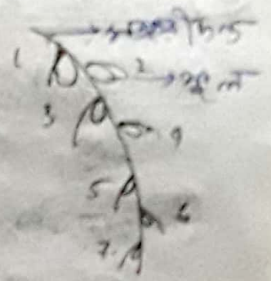
Ⓒ Spadix (সম্মত মজ্জরীদক):

- Ⓛ মজ্জরীদকটি স্তম্ভ ও বসন্ত; সম্মত পুষ্পবিন্যাসটি বিভিন্ন বসন্তের পুরু বসন্তের মজ্জরীদক দ্বারা আবৃত থাকে এক স্তম্ভ (spathe) বলে।
 - Ⓜ মূলতুলি বসন্তের পুরু, স্তম্ভ মজ্জরীদকের নীচে দিক-প্রাথমিক উপলব্ধ দিক পুরু মূল উপলব্ধ মজ্জরীদক প্রাথমিক বসন্তের,
 - Ⓝ মজ্জরীদক উপলব্ধ অক্ষয়িক মূলবিন্যাস উপলব্ধিক Appendix বলে।
- eg → Colocasia esculenta



(d) Catkin / Ammenium:

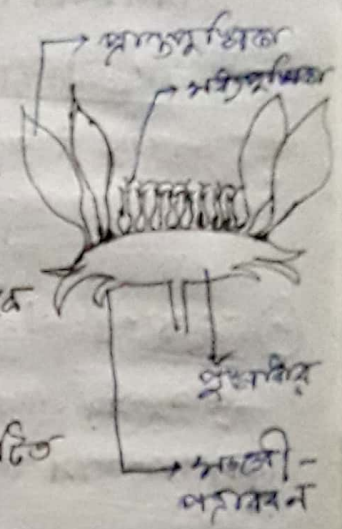
- (i) এটি একটি বৃক্ষনিঃসৃত মূলমুকিত এক প্রকারের বৃক্ষমুকিত Spike পুরুতির বৃক্ষবিন্যাস।
- (ii) অক্ষী দিকটি অক্ষ ও বৃক্ষের অক্ষের কারণে বৃক্ষবিন্যাসটি নীচের দিকে স্থান লাভ।



eg → Morus Indica

(e) Capitulum:

- (i) বৃক্ষ প্রকারের বৃক্ষবিন্যাসে পৃষ্ঠের অঙ্কটি পরিবর্তিত হলে বৃক্ষবিন্যাস (receptacle) বদলি করে।
- (ii) বৃক্ষবিন্যাসের ওপর-ভাগে অবস্থিত মূল বিদ্যমান, মূলিক বৃক্ষিকার (floret) বদলি।
- (iii) বৃক্ষিকারগুলি কক্ষের প্রান্তে থাকে অথবা মিলে পুরুটিত হয়।
- (iv) বৃক্ষবিন্যাসের কেন্দ্রের দিকে বৃক্ষিকারগুলিকে অধি বৃক্ষিকার (disc florets) বদলি, এক প্রান্তের দিকের বৃক্ষিকারগুলি প্রান্ত বৃক্ষিকার (ray floret) বদলি।
- (v) Ray floret বদলি খুবই বড় বৃক্ষ হয়।
Disc floret বদলি উৎসর্গ বৃক্ষ হয়।
- (vi) বৃক্ষবিন্যাসের নীচে কক্ষগুলি একত্রে আবদ্ধ করে অক্ষী দিক চরমকার আবরণের কারণে অক্ষী আবরণ (Involucre) বদলি।
- (vii) অক্ষী বৃক্ষবিন্যাসটি একটি মূল বদলি হতে পারে।



eg → Helianthus annuus.

(f) Capitulate:

- বৃক্ষ প্রকারের বৃক্ষবিন্যাস, অক্ষীয় অবস্থিত মূল অক্ষী দিকের অক্ষী দিকের বিন্যাস হলে, মূল বৃক্ষবিন্যাসটি অক্ষী জানালা হয়।

eg → Mimosa pudica



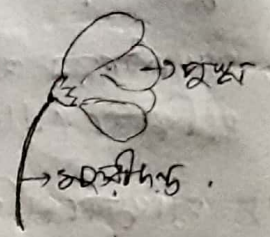
② - निम्नत पुष्पविन्यासः

- ① अक्षरीदण्डि क्रीममूल उपपत्रमण्डल पुष्पदण्डि वृद्धि सीमित
है,
- ② अक्षरीदण्डि लम्बा शूल शूलमूल-निष्कात्म्यप्रकार प्रयुक्ति
है अर्थात् अक्षरीदण्डि क्रीममूल उपपत्रमण्डल
अपवर्जित मूलमणि अक्षरीदण्डि नीचे दिक् अवस्थान करे।
- ③ अक्षरीदण्डि शूल शूल अक्षरीदण्डि उपपत्र शूलमूल अपवर्जितप्रकार
अर्थात् केन्द्र-आदि पत्रिण्डि दिक् प्रयुक्ति है।

- निम्नत पुष्पविन्यास विभक्तिकृत प्रकारः -

① एकक (Solitary):

एवं प्रकार पुष्पविन्यास अक्षरीदण्डि क्रीममूल प्रकटितप्र
पुष्प अवस्थान करे, ~~है~~

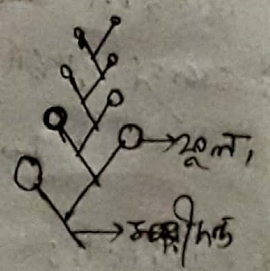


② एककशीर्ष (Uniparous cyme):

एवं प्रकार पुष्पविन्यास, अक्षरीदण्डि क्रीममूल प्रकटितप्र
मूल अवस्थान करे, मूल शक्यनी नीचे आदि प्रकटितप्रकार उपपत्र है,
मूल क्रीममूल अन्य प्रकटि मूल उपपत्र है, परवर्ती प्रकटितप्रकार
शक्यनी नीचे आदि प्रकटितप्रकार उपपत्र है मूल क्रीममूल अन्यमूल उपपत्र है,
एवं प्रकार क्रीममूल प्रकटितप्रकार प्रकटितप्रकार मूल मूल उपपत्र उपपत्र
है। एवं प्रकार पुष्पविन्यास द्वैविकार -

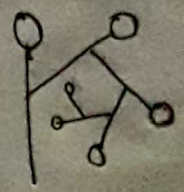
① Scorpioid (बृश्चिककार):

अथन एककशीर्ष-निम्नत पुष्पविन्यास मूलमूलिद्वय
रक्ष दिक् उपपत्र है, एवं पुष्पविन्यासके Scorpioid
रामे eg - Hedyotis indicum



② Helicoid (अनुकार):

अथन एककशीर्ष-निम्नत पुष्पविन्यास, मूलमूलिद्वय परममूलिद्वय
प्रकटि दिक् उपपत्र है, एवं पुष्पविन्यासके Helicoid रामे,
eg - Hamelia patens



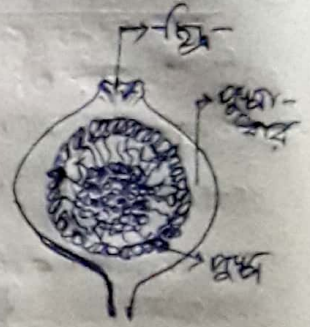
দীর্ঘমুখ, ঝিল্লি-সদৃশ, পুরুত্বমূলক পত্র এবং পত্রের উপর অসংখ্য গাছের
 অংশে উদ্ভিদ-দিক থেকে বাতাসের দিক প্রাপ্তি হয়।
 প্রায়শই পত্রটি পত্রের অধঃপার্শ্ব দিক কালকৃত পত্র involucres
 দ্বারা আবৃত থাকে।

eg → Poinsettia pulcherrima.

(iii) Hypanthodium: (উদাহরণ)

এই বিধের বীজের/মিশ্র পুষ্পবিন্যাসে পুষ্পবিন্যাসটি কালকৃত পত্র
 অর্থাৎ পত্রের উপর পত্রের কালকৃত পত্রের দ্বারা আবৃত
 পত্রের পত্রের দিক থেকে পত্রের দিক

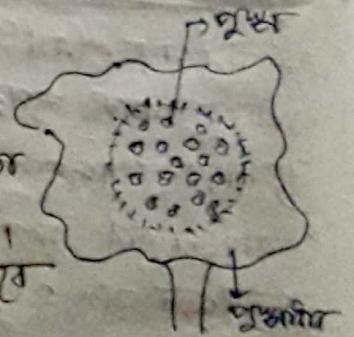
এই বিধের বীজের মিশ্র পুষ্পবিন্যাসে পুষ্পবিন্যাসটি পত্র
 ও পত্রের উপর পত্রের দ্বারা আবৃত পত্রের দিক থেকে
 পত্রের দিক থেকে পত্রের দিক থেকে পত্রের দিক থেকে
 পত্রের দিক থেকে পত্রের দিক থেকে পত্রের দিক থেকে
 পত্রের দিক থেকে পত্রের দিক থেকে পত্রের দিক থেকে
 পত্রের দিক থেকে পত্রের দিক থেকে পত্রের দিক থেকে



eg → Ficus lunea

(iv) Coranthium:

এই বীজের পুষ্পবিন্যাসটি উদ্ভূত পুষ্পবিন্যাসের উপর
 উদ্ভূত পুষ্পবিন্যাস-টি পত্রের দিক থেকে পত্রের দিক থেকে
 পত্রের দিক থেকে পত্রের দিক থেকে পত্রের দিক থেকে
 পত্রের দিক থেকে পত্রের দিক থেকে পত্রের দিক থেকে
 পত্রের দিক থেকে পত্রের দিক থেকে পত্রের দিক থেকে



(3) Mixed inflorescence (মিশ্র পুষ্পবিন্যাস):

(a) মিশ্র পুষ্পবিন্যাস (Mixed panicle):

এই বীজের পুষ্পবিন্যাসটি চারিদিক থেকে পত্রের দিক থেকে
 পত্রের দিক থেকে পত্রের দিক থেকে পত্রের দিক থেকে
 পত্রের দিক থেকে পত্রের দিক থেকে পত্রের দিক থেকে
 পত্রের দিক থেকে পত্রের দিক থেকে পত্রের দিক থেকে
 পত্রের দিক থেকে পত্রের দিক থেকে পত্রের দিক থেকে

eg → Ligustrum vulgare

b) মিশ্র স্পাদিকাকারী (mixed spadix)

এই ধরনের পুষ্পবিন্যাসটিতে প্রতিটি নিম্নতরুরক চোম্বা দ্বারা গঠিত
আরও এক স্তরের স্তম্ভাকার উপর নিম্নতরুরকগুলি অনিয়মিত
আকারে বড়ো আকারের স্তম্ভগুলি ছোটো আকারের স্তম্ভ-
গুলিকে ঢেকে রাখে।

eg → Musa paradisiaca

c) Thyrus:

এই ধরনের পুষ্পবিন্যাসটিতে, একটি অনিয়মিত স্তম্ভাকার উপর অসংখ্য
নিম্নতরুরক অনির্দিষ্ট বা Raceme-র মতো অসংখ্য স্তম্ভ
সমূহের একটি একটি স্তম্ভের সন্নিবিষ্ট স্তম্ভাকার panicle.

eg → Vitis vinifera.

d) নিম্নতরুরক (Umbellate cyme):

এই ধরনের পুষ্পবিন্যাসটিতে, একটি অনিয়মিত স্তম্ভাকার উপর
সংখ্যক স্থান স্তম্ভাকার অসংখ্য পুষ্পগুলি হয়। এই ধরনের পুষ্পবিন্যাস
টি দেখতে চন্দ্রাকারের মতো। স্থানগুলি স্তম্ভাকার অসংখ্য
পুষ্পগুলিতে হয় এবং নিম্নতরুরক (বিশিষ্ট) হয়।

eg → Allium cepa.

e) নিম্নতরুরক (Corymbose cyme):

এই ধরনের পুষ্পবিন্যাসটি দেখতে স্তম্ভাকার (Corymb)-র মতো এবং
অনিমিত-কিন্তু একটি কাণ্ডের নিম্নতরুরক দ্বারা গঠিত অসংখ্য
সংখ্যক স্থান অসংখ্য পুষ্পগুলিতে হয়।

eg → Ixora coccinea.