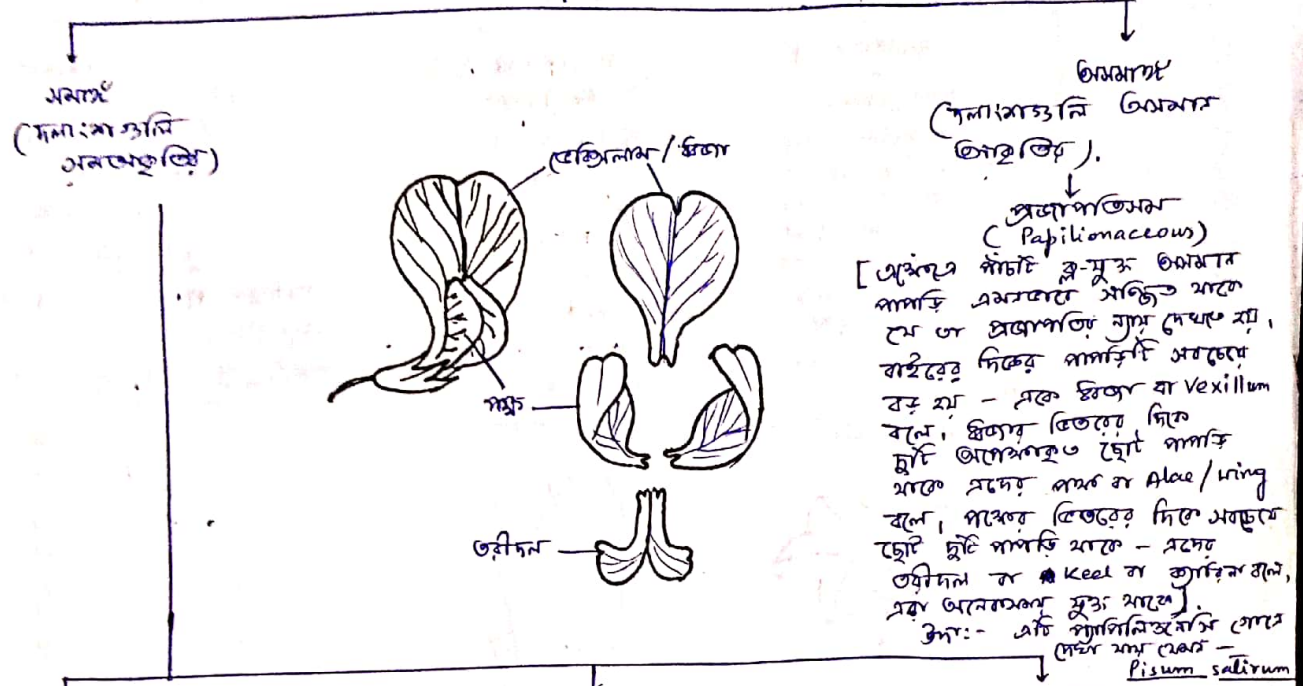


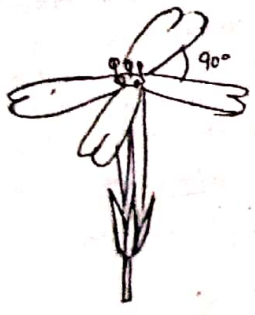
দলমন্ডলের আকার (Forms of Corolla)

দলমন্ডলের আয়তন ও আকারের ভেদভেদে কারণে দলমন্ডলের বিভিন্ন রকমের প্রকারভেদ লক্ষ্য করা যায়। দলমন্ডল প্রকার: দু'রকমের হয় -
 তিসুত বা Polypetalous এবং মুক্ত বা Gamopetalous.

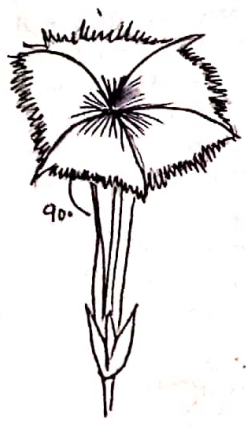
তিসুত বা Polypetalous



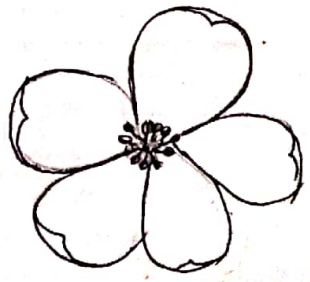
সমত (Cruciform)
 [একই ক-মুঠে
 চারটি দলমন্ডল আকারে
 সমান আকারে বিস্তৃত
 থাকে]
 উদা: - ইহা Brassicaceae
 বা Cruciferae গোত্র
 লেবিস্ট, মোর -
Brassica nigra



লবণবৎ (Caryophyllaceous)
 [একই ক-মুঠে
 দলমন্ডল বিভিন্ন দিকের
 সমতুল্য আকারে বিস্তৃত
 করে]
 উদা: - ইহা Caryophyllaceae
 গোত্র লেবিস্ট, মোর -
Dianthus chinensis



চোলাপত্র (Rosaceous)
 [একই ক-মুঠে
 দলমন্ডল বিভিন্ন দিকের
 সমতুল্য আকারে বিস্তৃত
 করে]
 উদা: - ইহা Rosaceae,
 Malvaceae ইত্যাদি গোত্র
 দেখতে পাওয়া যায়।
 মোর -
Rosa centifolia
Hibiscus rosa-sinensis
Camelia sinensis



মুকুদল / Gamopetalous

অসমাপ্ত
(দালী: সাতকালি
এম আকৃতির)

অসমাপ্ত
(দালী: সাতকালি অসমাপ্ত
বোহাজির)

① নানাধার
(মূল্যের পাপড়ি অসমাপ্ত
পাপড়ি ছোট জিলে
নানাধার, দালনাল
সাঁচর করে)
উদা:- Helianthus
annuus - এর মনুষ্যুলিঙ্গ
(disc florets) [Asteraceae],
Cestrum diurnum, ইঞ্জনি
(Solanaceae)



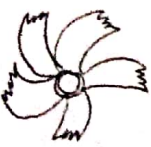
② সুউজ্জ্বল বা
ইনফ্লোরেন্সিফের
(মূল্যের পাপড়িগুলি
মুকু এবং নীচের দিকে
প্রসাধার এবং উপরের
দিকে প্রসাধিত হয়ে
উপরিভাগে খসে পড়ার
আকারে বর্ণনা করে)
উদা:- Cucurbita
maxima,
Coccinia grandis, ইঞ্জনি
(Cucurbitaceae)



③ সুউজ্জ্বল
বা
ইনফ্লোরেন্সিফের
(মূল্যের পাপড়িগুলি
মুকু এবং নীচের দিকে
দালনাল সাঁচর করে
উপরের দিকে অসমাপ্ত
ছড়ায় হয়ে অসমাপ্তের
ন্যূন সাঁচর জেরী
হয়ে)
উদা:- Ipomea
aquatica (Convolvulaceae),
Datura metel (Solanaceae)
ইঞ্জনি.



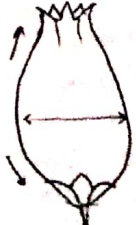
④ চন্দ্রাকার
বা
বোহাজির
(মূল্যের পাপড়িগুলি
মুকু এবং চতুর্দিক দালনাল
জেরী করে এবং দালনালগুলি
বাহিরের দিকে প্রসাধিত হয়ে
দালনালের মধ্যে অসমাপ্ত
অসমাপ্ত করে, দালনালগুলি
আসন্ন্যে জেরে যায়, বড়
সেখানে চন্দ্রাকার হয়)
উদা:- Nyctanthes arbor-tristis
(bleaceae)
Solanum torvum (Solanaceae)



⑤ বৃক্ষসমূহ বা
মাইপোলেটাইসিড
(মূল্যের পাপড়িগুলি
মুকু এবং এক দালনাল
সাঁচর করে এবং উপরের
দিকে পাপড়িগুলি প্রসাধিত
হয়ে জিলে ন্যূন সাঁচর
জেরী করে, দালনাল
ও জিলে/চন্দ্রাকার
অসমাপ্তে পাপড়ি
অসমাপ্তের অসমাপ্ত করে)
উদা:- Jxora coccinia
(Rubiaceae),
Catharanthus roseus
(Apocynaceae)



⑥ বালসামাকার/
আব্রিসিডলেট
(মূল্যের পাপড়িগুলি
একসাথে মুকু হয়
এবং দালনালের সাঁচর
অসমাপ্তে অসমাপ্ত হয়
এবং উপরের উল্লম্ব
অসমাপ্তে অসমাপ্ত
হয়ে যায়, অসমাপ্ত
অসমাপ্তে খসে পড়ার
সাঁচর হয়)
উদা:- Bryophyllum
calycinum
(Bryophyllaceae).



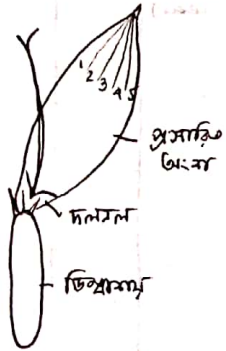
গভীর
সাঁচর

যুগ্মদল

অঙ্গসংগত

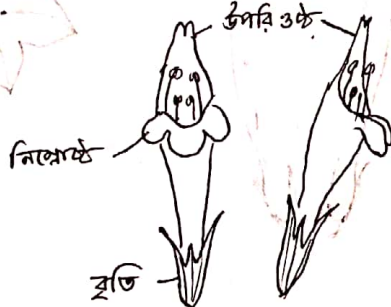
১) জিহ্বাকণ্ঠ /
লিগিউলেট

প্রকৃষ্টে ২ ফুলের পাপড়িগুলি
সুস্পষ্ট ২য় সীক্কা দিলে
প্রকৃষ্টে ২য় দলমূল ও
উপরে দিলে প্রমাণিত
হলে বিলজাতিক্রম
জিহ্বাকণ্ঠ নামে সঠিক লাগে
বলে, মেগালে প্রকৃষ্ট
পাপড়ি নামে ধান হয়।
উদা:- Helianthus
annuus (Asteraceae)
-এর প্রান্তস্থলিকা



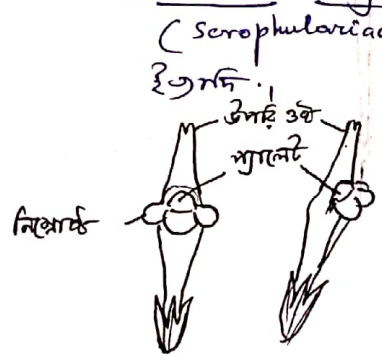
২) ওপেক্ষিক্রমি/
বাইন্যাবিষ্ট

প্রকৃষ্টে ২ ফুলের অঙ্গসংগত
সাঁচটি পাপড়ি বিলম্বিত
সুস্পষ্ট ২য় চক্কা খোলা সুস্পষ্ট
চৌদ্দে অক্ষর চক্কা বসে,
সফিগত: দুটি পাপড়ি পুর
আপের দুটি ও তিনটি
পাপড়ি পুরে নিচে দুটি
সঠিক করে।
উদা:- (এটি Labiatae/
Lamiaceae, Acanthaceae,
ইত্যাদি লামে, লামে
সাতম নাম, লামে -
Leucas aspera,
Leonurus sibiricus ইত্যাদি,
(Lamiaceae)



৩) উপসুখ/
পার্ব্যানেটে

(২ ফুলের উপসুখ দলমূল
প্রকৃষ্টে অঙ্গসংগত ও সুস্পষ্ট
পাপড়িগুলি প্রায় ওপেক্ষিক্রমি
মতোই, কিন্তু দলমূলের
চৌদ্দে দুটি খনমত্রিক্রম থাকে
হলে চৌদ্দে মাঝখানের
খনম খনমটি প্রায় বক্র
হয়ে যায়। প্রকৃষ্টে
নীচের চৌদ্দে ২ উপেক্ষিক্রমি
খনম খনম বক্র করে
প্রায় বক্র
হলে।)
উদা:-
Lindenbergia indica,
Antirrhinum majus
(Scrophulariaceae)
ইত্যাদি।



১) জিহ্বাকণ্ঠ (১)
উপেক্ষিক্রমি
প্রকৃষ্টে ২ ফুলের পাপড়িগুলি
সুস্পষ্ট ২য় সীক্কা দিলে
প্রকৃষ্টে ২য় দলমূল ও
উপরে দিলে প্রমাণিত
হলে বিলজাতিক্রম
জিহ্বাকণ্ঠ নামে সঠিক লাগে
বলে, মেগালে প্রকৃষ্ট
পাপড়ি নামে ধান হয়।
উদা:- Helianthus
annuus (Asteraceae)
-এর প্রান্তস্থলিকা



২) ওপেক্ষিক্রমি (২)
বাইন্যাবিষ্ট
প্রকৃষ্টে ২ ফুলের অঙ্গসংগত
সাঁচটি পাপড়ি বিলম্বিত
সুস্পষ্ট ২য় চক্কা খোলা সুস্পষ্ট
চৌদ্দে অক্ষর চক্কা বসে,
সফিগত: দুটি পাপড়ি পুর
আপের দুটি ও তিনটি
পাপড়ি পুরে নিচে দুটি
সঠিক করে।
উদা:- (এটি Labiatae/
Lamiaceae, Acanthaceae,
ইত্যাদি লামে, লামে
সাতম নাম, লামে -
Leucas aspera,
Leonurus sibiricus ইত্যাদি,
(Lamiaceae)



৩) উপসুখ (৩)
পার্ব্যানেটে
প্রকৃষ্টে ২ ফুলের উপসুখ
দলমূল প্রকৃষ্টে অঙ্গসংগত
ও সুস্পষ্ট পাপড়িগুলি
প্রায় ওপেক্ষিক্রমি মতোই,
কিন্তু দলমূলের চৌদ্দে
দুটি খনমত্রিক্রম থাকে
হলে চৌদ্দে মাঝখানের
খনম খনমটি প্রায় বক্র
হয়ে যায়। প্রকৃষ্টে
নীচের চৌদ্দে ২ উপেক্ষিক্রমি
খনম খনম বক্র করে
প্রায় বক্র হলে।
উদা:-
Lindenbergia indica,
Antirrhinum majus
(Scrophulariaceae)
ইত্যাদি।



সুন্দরপত্রবিদ্যায় (Aestivation).

সুন্দর (bud) উন্মোচন হওয়ার পূর্বেই বা দলনঃম ওয়ংম সুন্দরপত্রবিদ্যায়
 যে পদ্ধতিতে এক জিপের মত সমস্ত পুষ্পন কণার সাজানো থাকে,
 তাকে সুন্দরপত্রবিদ্যায় বা aestivation বলে।

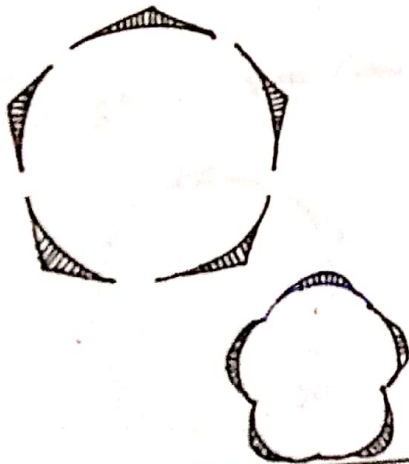
◆ প্রকারভেদ :- দুই সাধারণত পাঁচ প্রকারের হয় থাকে।

সুন্দরপত্রবিদ্যায়

① প্রান্তসর্পি / চোলাভেদ

(দলনঃম বা হুত্বঃমঃ প্রান্তস্থানি
 যখন পূর্ণপত্র ভঙ্গ করে থাকে,
 বা নামা-পানি উন্মোচন করে,
 কিছু বন্ধনই একে উন্মুক্ত
 আকৃতি করে না)

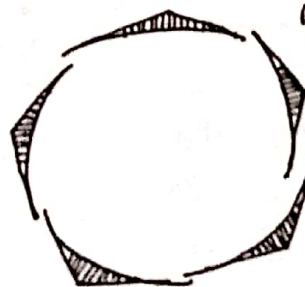
উদঃ - ~~Malvaceae~~ Malvaceae
 গোত্রঃ হুত্বঃমঃ দেখতে
 পাওয়া যায় যেহেতু -
Hibiscus rosa-sinensis.
Sida acuta, হুত্বঃমঃ



② নামাঃম বা হুত্বঃমঃ

(দলনঃম, হুত্বঃমঃ বা
 সুন্দরপত্রঃমঃ এক প্রান্ত
 যদি পার্শ্বসর্পি উন্মোচন
 একটি প্রান্তদেহকে উন্মুক্ত
 - তাকে উন্মুক্ত করে রাখে
 ও তার নিজের উন্মুক্ত
 যদি পার্শ্বসর্পি- দলনঃম
 বা হুত্বঃমঃ উন্মুক্ত সুন্দরপত্রঃমঃ
 উন্মুক্ত উন্মুক্ত করে আকৃতি হয়)

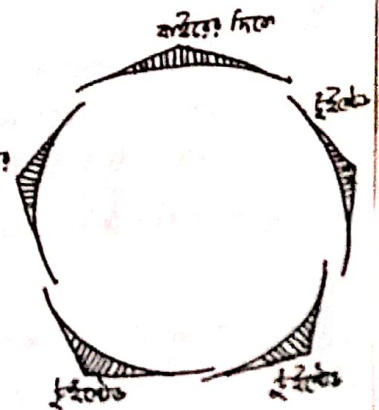
উদঃ - Malvaceae গোত্রঃ
 দলনঃমঃ দেখতে পাওয়া
 যায়, যেহেতু -
Hibiscus rosa-sinensis.
Sida acuta, হুত্বঃমঃ



③ ইঞ্জিলেট

(যখন দলনঃম বা
 হুত্বঃমঃ বা সুন্দরপত্রঃমঃ
 একটি সুন্দরপত্রঃমঃ উন্মুক্ত
 একটি সুন্দরপত্রঃমঃ উন্মুক্ত
 ও বাকিগুলি ইঞ্জিলেট
 পদ্ধতিতে সাজানো থাকে)

উদঃ -
Nicotiana tabacum
Solanum torvum
 (Solanaceae)
 - ১০ দলনঃমঃ



④ কুর্শ্বনকানসিদ্ধি

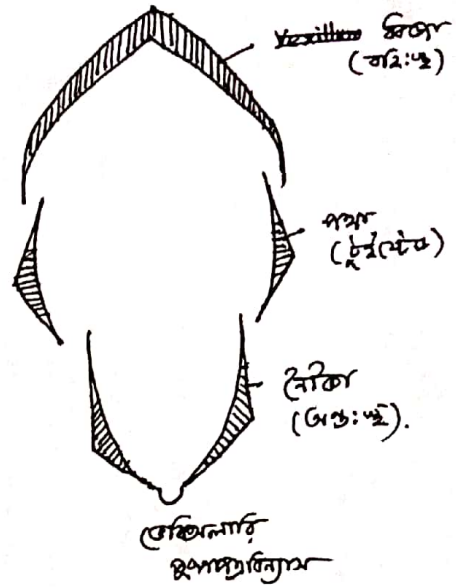
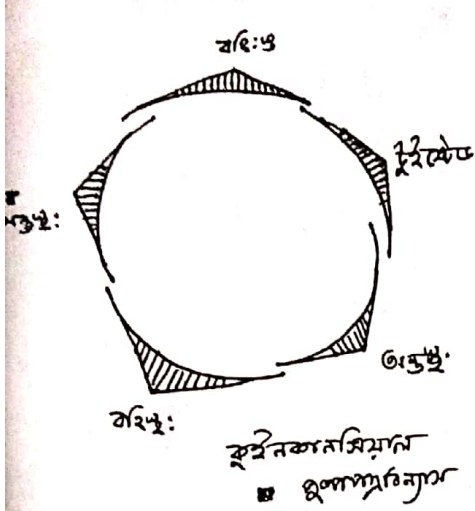
(হুত্বঃমঃ/দলনঃমঃ/সুন্দরপত্রঃমঃ
 যখন দুইটি উন্মুক্ত উন্মুক্ত
 (উর্ধ্বঃমঃ সুন্দরপত্রঃমঃ উন্মুক্ত দিগে থাকে),
 উর্ধ্বঃমঃ উন্মুক্ত উন্মুক্ত থাকে
 (উর্ধ্বঃমঃ সুন্দরপত্রঃমঃ উন্মুক্ত দিগে থাকে),
 এক বাকিগুলি ইঞ্জিলেট পদ্ধতিতে
 সাজানো থাকে)

উদঃ - Caesalpinia sophora - (Caesalpinaceae)
 - ১১ হুত্বঃমঃ ও দলনঃমঃ

৪ (উর্ধ্বঃমঃ ইঞ্জিলেট/ descending imbricate)

⑤ ইঞ্জিলেট বা
 (সুন্দরপত্রঃমঃ দলনঃমঃ উন্মুক্ত
 ও দলনঃমঃ (ইঞ্জিলেট বা standard or vexillum)
 উন্মুক্ত উন্মুক্ত থাকে (উর্ধ্বঃমঃ outer side)
 ও উন্মুক্ত দিগে দুইটি পার্শ্বঃমঃ দলনঃমঃ বা
 wing থাকে অর্থাৎ এই পার্শ্বঃমঃ দলনঃমঃ
 উন্মুক্ত উন্মুক্ত দুইটি সুন্দরপত্রঃমঃ দলনঃমঃ
 (keel or মর্গ) উন্মুক্ত করে)

উদঃ - এই Fabaceae বা Papilionaceae
 গোত্রঃ উন্মুক্ত উন্মুক্ত, যেহেতু -
Pisum sativum, Sesbania sesban
 ইঞ্জিলেট



এই পাঁচটি প্রকার ফুলের Michael Hickey and Clive King (1985) আরও তিনটি প্রকারের \rightarrow সূত্রকোষবিহীন উল্লেখ করুন, যেগুলি হল —

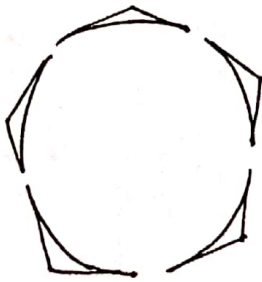
⑥ অংকুর বা convolute -



এখানে সূত্রকোষ দলিঃস্বয়ং পরিণামকালে অসংকীর্ণ অঙ্কুর মাধ্যমে থাকে, এই ধরনের সূত্রকোষবিহীন ফুলের দলিঃস্বয়ং অঙ্কুর দেখতে পাওয়া যায়।

উদঃ - Ipomea purpurea (Convolvulaceae)
Evolvulus nummularius (")

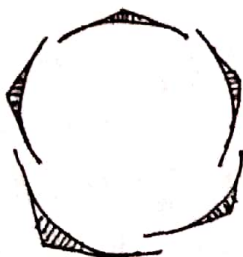
⑦ মুক্ত বা উন্মত (open) -



সূত্রকোষ দলিঃস্বয়ং/সূত্রকোষ/সূত্রকোষবিহীন প্রকৃতির মুক্ত অঙ্কুর পাশাপাশি অঙ্কুর করলে তাই মুক্ত বা open সূত্রকোষবিহীন বলে।

উদঃ - Ricinus communis (Euphorbiaceae) - সূত্রকোষবিহীন
Michelia champaca (Magnoliaceae)
- সূত্রকোষবিহীন.

⑧ উর্ধ্বাঙ্গ ব্রঞ্জিত (ascending imbricate) -



এটি ফুলের দলিঃস্বয়ং অঙ্কুরে পিছলিঃস্বয়ং হয়, পাঁচটি দলিঃস্বয়ং অঙ্কুরে পিছলিঃস্বয়ং দিলে (অঙ্কুরের দিলে) দলিঃস্বয়ং অঙ্কুর ও তাহার দিলে অঙ্কুরিত, জেদে চারটি প্রথম অঙ্কুর হয় এবং অঙ্কুরের দিলে (anterior) দলিঃস্বয়ং অঙ্কুর হয় ও তাহার দিলে থাকে।

উদঃ - Cassia sophera (Caesalpinaceae)
Bauhinia purpurea (")

അനുബന്ധം

(താഴെ പറയുന്നവർക്ക് അറിയാൻ വേണ്ടി) മുകളിൽ പറഞ്ഞിട്ടുള്ളവർക്ക് അറിയാൻ വേണ്ടി
 വിവരങ്ങൾ നൽകുന്നു. അനുബന്ധം എന്ന പദം, വിവിധവിധത്തിൽ ഉണ്ടാകുന്നു.
 ഇവയുടെ അടിസ്ഥാനപരമായി അനുബന്ധം എന്ന പദം ഉപയോഗിക്കുന്നു.

