

# Unit - 7 - Plant morphology

## Topic - Flower. (মূল)

### উদ্ভূত:

মূল মূল কাননে উদ্ভূত প্রজননকারী অঙ্গটি পরিষিদ্ধিত ও সীমিত বৃদ্ধি অক্ষম  
হিটেল। মূল উদ্ভিদে কাননকারী অঙ্গগুলি ব্যতীত অন্য সব অঙ্গই কাননে  
অঙ্গনে পরিণত হয়।

### একটি জাতিগত মূলের বিভিন্ন অঙ্গ:

মূল যে জাতিগত অঙ্গগুলি অঙ্গবহীদেবীর সাথে মূল অঙ্গ থেকে  
অঙ্গগুলি পুষ্পবৃত্ত বনে, পুষ্পবৃত্তের উল্লম্ব অবস্থিত অঙ্গগুলি অঙ্গ অঙ্গ  
উল্লম্ব অঙ্গ পুষ্পবৃত্তবৃত্ত অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ

একটি জাতিগত মূলে ৭টি পুষ্পবৃত্তবৃত্ত অঙ্গ, ১টি পুষ্পবৃত্তবৃত্ত  
অঙ্গ নিম্নরূপ -

#### (i) ক্যালিক্স (Calyx):

মূলের প্রথম অঙ্গ বা প্রথম অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ  
অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ  
অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ  
অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ

#### (ii) দলকন্দুল (Corolla):

মূলের দ্বিতীয় অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ  
অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ  
অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ  
অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ

#### (iii) পুরুষাঙ্গ (Androecium):

মূলের তৃতীয় অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ  
অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ  
অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ  
অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ

#### (iv) স্ত্রীাঙ্গ (Gynoecium):

মূলের চতুর্থ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ  
অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ  
অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ  
অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ অঙ্গ



মূলের বর্ধিত দুটি-পুষ্পাঙ্কুর ২ল বৃতি ও দল, অন্যতর  
 অংশে পুষ্পাঙ্কুর বলে, তিরের দুটি পুষ্পাঙ্কুর ২ল  
 পুষ্পাঙ্কুর ও পুষ্পাঙ্কুর, অন্যতর অংশে পুষ্পাঙ্কুর বলে,

অন্য পুষ্পের বৃতি ও দলমণ্ডলকে পুষ্পাঙ্কুর  
 চিহ্নিত করা হয় অন্যতর অংশে বর্ণিত পুষ্পাঙ্কুরকে পুষ্পাঙ্কুর  
 (Corolla) বলে অন্য পুষ্পাঙ্কুরের প্রকারকে টেপাল  
 (Sepals) বলে অন্য উদাহরণ - Polianthes tuberosa

মূলের প্রকার ভেদ:

(i) সম্পূর্ণ ও অসম্পূর্ণ মূল: (complete flower & Incomplete flower)

সম্পূর্ণ মূলে বৃতি, দলমণ্ডল, পুষ্পাঙ্কুর এবং পুষ্পাঙ্কুর -  
 এই চারটি অংশই বর্তমান আছে সম্পূর্ণ মূল বলে।

উদাহরণ - Hibiscus rosa-sinensis

সম্পূর্ণ মূলে বৃতি, দলমণ্ডল, পুষ্পাঙ্কুর ও পুষ্পাঙ্কুর -  
 এই চারটি অংশের মধ্যে কোন একটি না থাকলে  
 অথবা অসম্পূর্ণ মূল বলে।

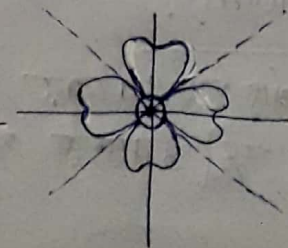
উদাহরণ - Cucurbita maxima

(ii) সম্মত মূল ও অসম্মত মূল (Regular flower & Irregular flower):

মূলের প্রতিটি অংশের প্রতিটি অংশ যদি সম্মত এবং  
 সম্মত প্রতিটি বৃত্তাকার, দলমণ্ডল, পুষ্পাঙ্কুর, এবং পুষ্পাঙ্কুর  
 সম্মত হয়, অন্য অংশ মূলের অসম্মত মূল বলে।

অসম্মত অসম্মত মূল (যে উদ্ভিদে বৃতি কেন্দ্রবিন্দু  
 বর্ধিত দুটি অংশে অংশে বর্ধিত অংশ বর্ধিত অংশ, অংশ  
 কেন্দ্রবিন্দু এই প্রকার পুষ্পকে বর্ধিত পুষ্প (Actinomorphic flower)  
 মূল বলে।

eg → Hibiscus rosa-sinensis



বৃত্তপুষ্প

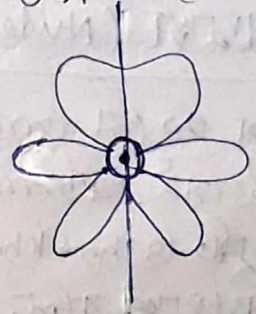


এ মূলের প্রতিটি অঙ্গের প্রতিটি অংশ অর্থাৎ প্রতিটি বৃত্তাকার, দীর্ঘাকার, পুষ্পকোষ, অর্ধদ্বিপুন্নি অর্থাৎ আকৃতিভেদে ফলপ্রকারের মাত্র তখন সেই প্রকার মূলকে অসমস্বাক্ষর (Irregular flower) বলে।

অসমস্বাক্ষর/নিরসমস্বাক্ষর মূলমূল্যিক মূলের প্রতিস্থান্য অনুসরণী ২ ভাগে ভেদ করা যায়। — (i) স্বকম্পতিভঙ্গ, (ii) অসম্পতিভঙ্গ।

কোনো মূলকে যদি তরু ফলদ্বয় ব্যবহারে অক্ষাংশের কোষলক্ষণ ব্যবহারে দুটি সমকেন্দ্র অঙ্কন ভেদে মাত্র তখন তাকে স্বকম্পতিভঙ্গমূল (zygomorphic flower) বলে।

eg → Pisum sativum.



• স্বকম্পতিভঙ্গ.

কোনো মূলকে যদি তরু ফলদ্বয় ব্যবহারে অক্ষাংশে ২টি সমকেন্দ্র অঙ্কন ভেদে মাত্র তখন তাকে অসম্পতিভঙ্গ (Asymmetric flower) মূল বলে। eg → Canna indica.

### উভোলিঙ্গ মূল (Bisexual flower):

স্বকম্পতিভঙ্গে মাত্র ২টি আকর্ষণীয় অঙ্গ অর্থাৎ পুরুষকোষ এবং স্ত্রীকোষ উভয়েই বর্তমান থাকে তাকে উভোলিঙ্গ মূল বলে।

eg → Brassica campestris,  
Hibiscus rosa-sinensis

### স্বলিঙ্গ মূল (Unisexual flower):

স্বকম্পতিভঙ্গে মাত্র ২টি আকর্ষণীয় অঙ্গ অর্থাৎ পুরুষকোষ এবং স্ত্রীকোষ দুইটির একটি একটি আনুপাতিক মাত্র তখন তাকে স্বলিঙ্গ মূল (Unisexual flower) বলে।

eg → Cucurbita pepo.



মূলে অধন কোষলক্ষণ-পুষ্পের বর্জমান অঙ্গ, তাকে  
পুং পুষ্প বলে। মূলে অধন কোষলক্ষণ-স্ত্রী পুষ্পের বর্জমান  
অঙ্গ তাকে স্ত্রী পুষ্প বলে।

### স্ত্রীপুষ্প (Neuter flower):

যে মূলে আবর্তকীয় ২টি-স্ত্রী পুষ্পের অংশ পুষ্পের ও স্ত্রী পুষ্পের  
উভয়ই অনুপস্থিত, সেই পুষ্পের মূলকে স্ত্রীপুষ্প বলে।

eg → Helianthus annuus - সব প্রান্তপুষ্পিকা।

### নগ্নপুষ্প (Nude flower):

যে মূলে আবর্তকীয় ২টি-স্ত্রী পুষ্পের অংশ পুষ্পের ও স্ত্রী পুষ্পের  
উভয়ই বর্জমান অঙ্গ কিন্তু অহোমসী পুষ্পের ২টি অংশ  
বৃতি ও দল্লভুল উভয়ই অনুপস্থিত, সেই পুষ্পের মূলকে  
নগ্নপুষ্প বলে।

eg → Typha elephantina.