



مطالعه و تشریح ساختار جنسی گل

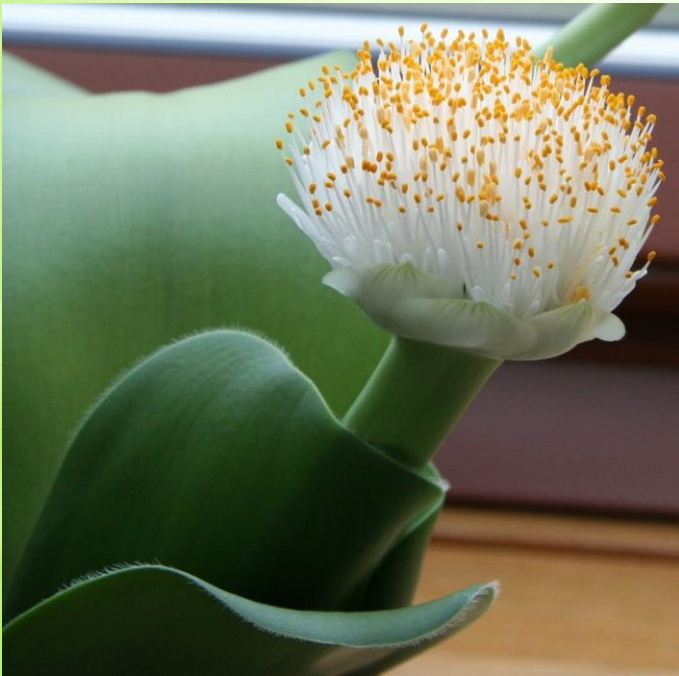
Studying the sexual structure of flower and its dissection

University of Isfahan
Biological science and technology
Department of plant and animal biology
Botanical laboratory
Farzaneh Forouharfar

اصطلاحات مربوط به پرچم

پرچم به تعداد زیاد (Polystamen)

وقتی گل دارای تعداد زیادی پرچم باشد و از سایر قطعات گل بیشتر باشد به آن اطلاق می شود. مثل گل رز.



پرچم به تعداد کم (Oligostamen)

وقتی تعداد پرچم ها از سایر قطعات گل کمتر باشد به آن اطلاق می شود.



پرچم پیوسته بساک (Synantheres)

وقتی بساک ها در پرچم به هم متصل باشند به گل اطلاق می شود.



پرچم پیوسته میله (Gamostamen)

وقتی میله ها در پرچم به هم متصل باشند به گل اطلاق می شود.



پرچم جدا میله (Dialystamen)

وقتی میله ها در پرچم از هم جدا باشند به گل اطلاق می شود.



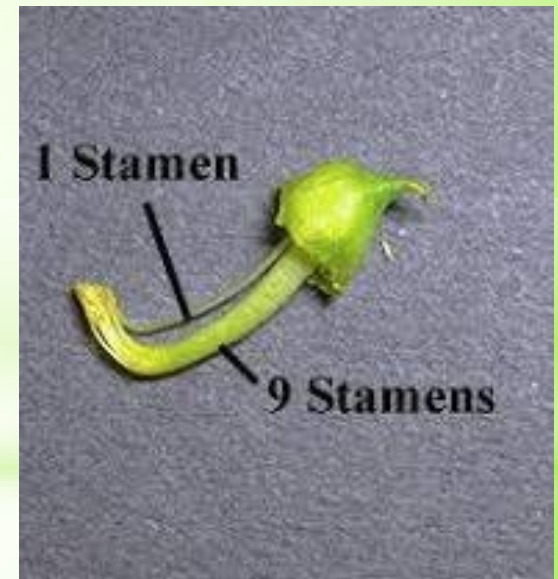
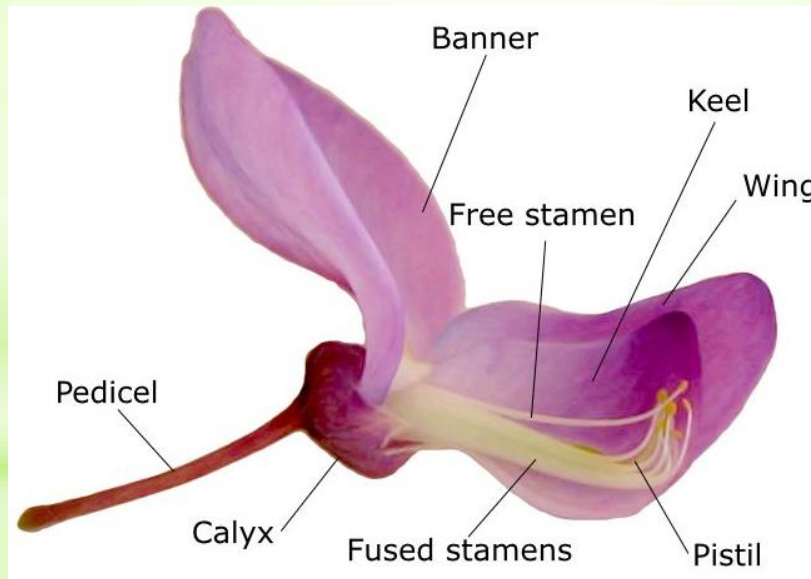
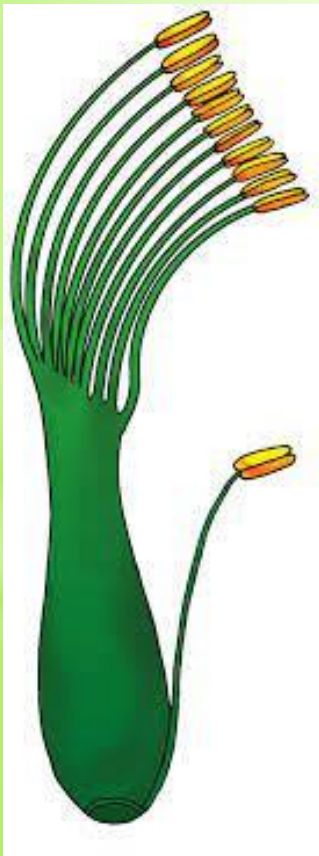
یک دسته پرچمی (Monodelphous)

وقتی پرچم های یک گل، همگی به هم متصل و در یک دسته باشند به گل اطلاق می شود.



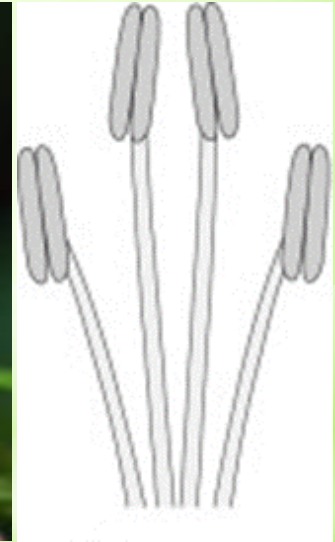
دو دسته پرچمی (Diadelphous)

وقتی پرچم ها در دو دسته قرار داشته باشند به طوری که ۹ تا به هم متصل و یک پرچم به صورت تکی قرار گرفته باشد به گل اطلاق می شود. مانند گیاهان تیره لگومینوزه یا نخودیان.



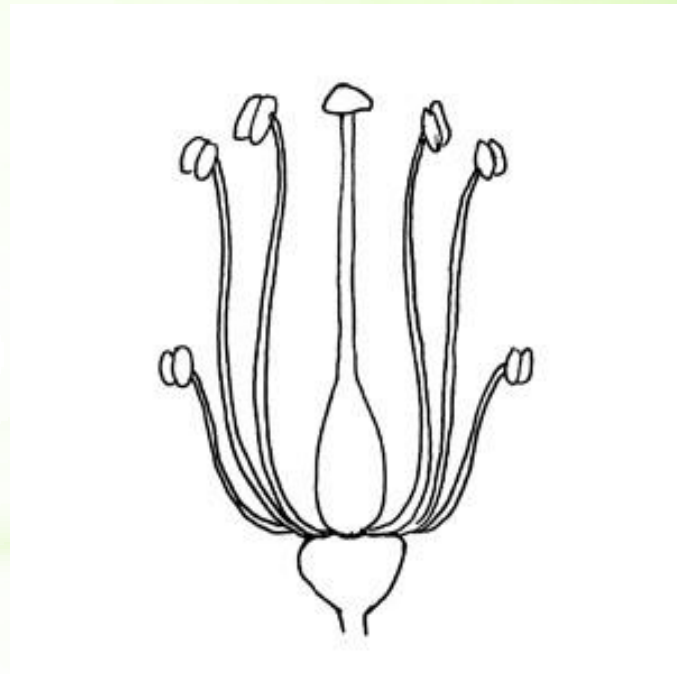
اندازه بلندی پرچم (Didynamous)

وقتی پرچم ها در دو دسته قرار می گیرند؛ به طوری که دو تا بلندتر و دو تا کوتاه تر باشند و دو به دو مساوی هستند. مثل پرچم ها در گل میمون.



اندازه بلندی پرچم (Tetradynamous)

وقتی پرچم ها در دو دسته قرار می گیرند به طوریکه چهارتا بلندتر و دو تا کوتاه تر باشند مثل پرچم ها در گل شب بو.



اتصال میله پرچم به گلبرگ (Epipetalous)

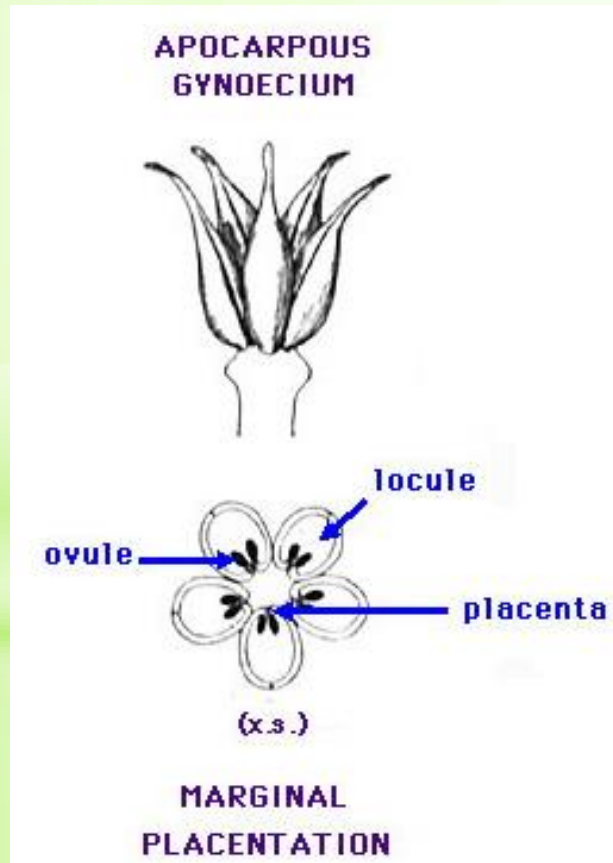
وقتی پرچم ها از قاعده یا میله به گلبرگ متصل باشند به گل اطلاق می شود.



اصطلاحات مربوط به مادگی

جدا برچه (Apocarpous)

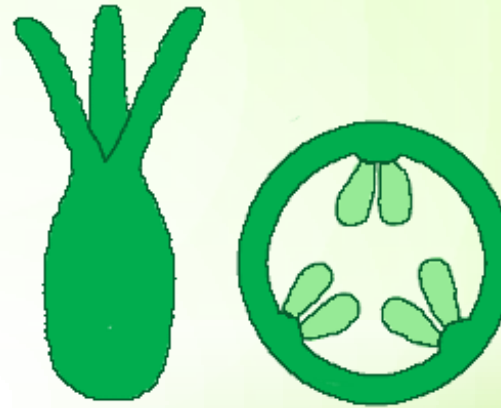
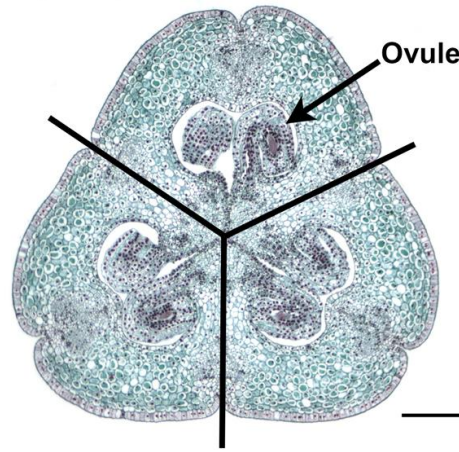
وقتی برچه های دستگاه زایای ماده یا مادگی در گل از هم جدا باشند به گل اطلاق میشود.



پیوسته برچه (Syncarpus)

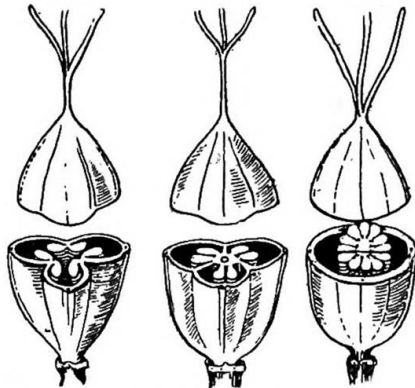
وقتی برچه های دستگاه زایای ماده یا مادگی در گل به هم پیوسته باشند به گل اطلاق میشود.

Syncarpous, axile placentation



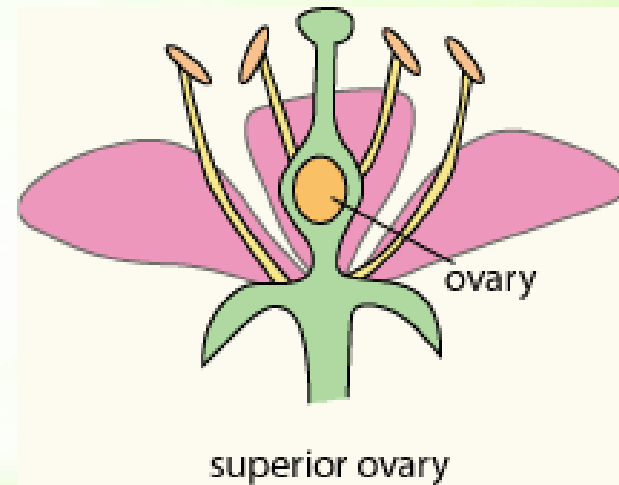
Syncarpous

Parietal Axile Free Central



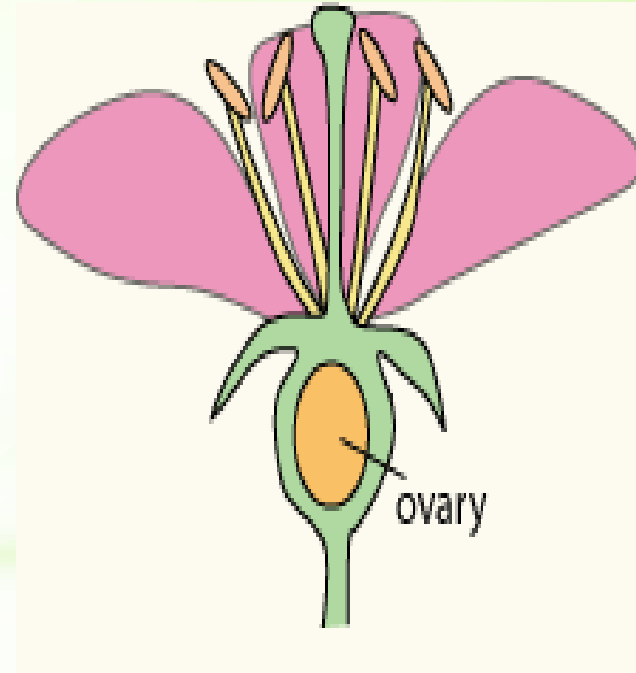
تخمندان فوقانی (Superior ovary)

وقتی که تخمدان از سایر اجزای گل بالاتر قرار گرفته باشد به تخمدان گل اطلاق میشود.



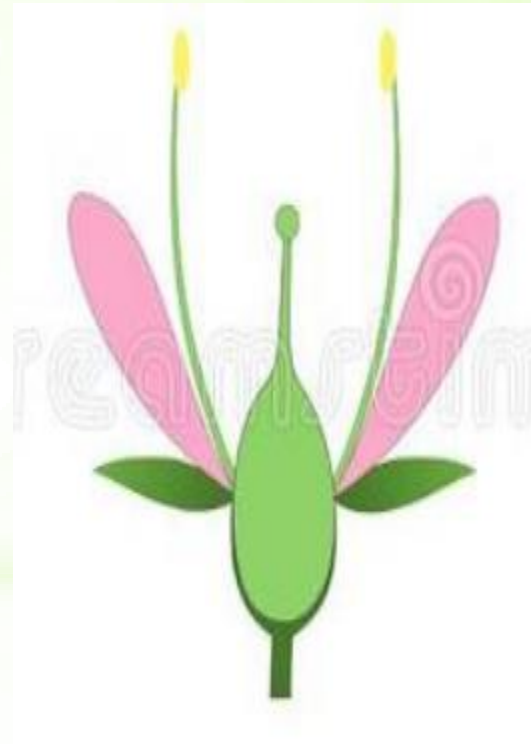
تخمدان تحتانی (Inferior ovary)

وقتی که تخمدان از سایر اجزای گل پایین تر قرار گرفته باشد به تخمدان گل اطلاق میشود.



تخمندان نیمه تحتانی (Semiinferior ovary)

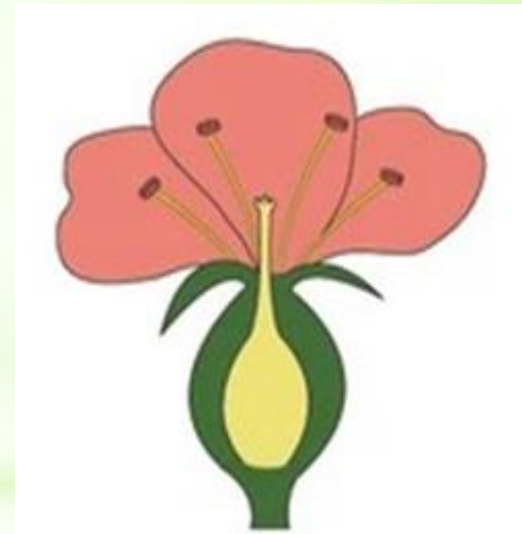
وقتی که اجزای گل پیرامون تخمدان قرار گرفته باشند به تخمدان گل اطلاق میشود.



اصطلاحات مربوط به گل

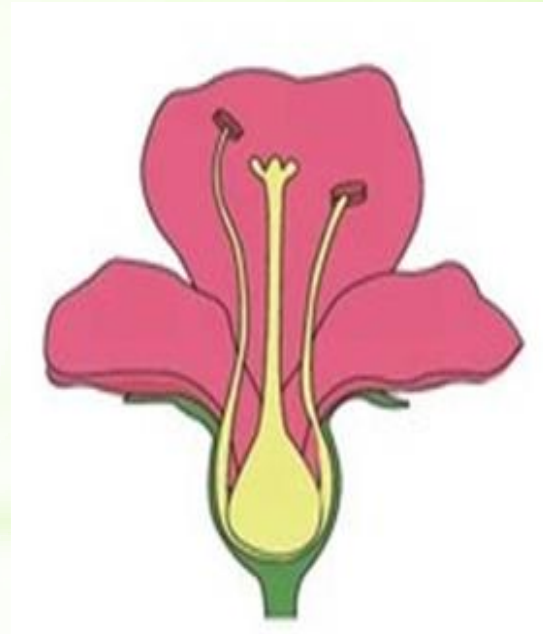
گل بالای (Epigenous flower)

گلی است که قطعات آن بالای تخمدان باشند که در آن حالت تخمدان تحتانی یا inferior می باشد.



گل پایینی (Hypogenous flower)

گلی است که قطعات آن زیر تخمدان باشند که در آن حالت تخمدان بالایی یا superior می باشد.



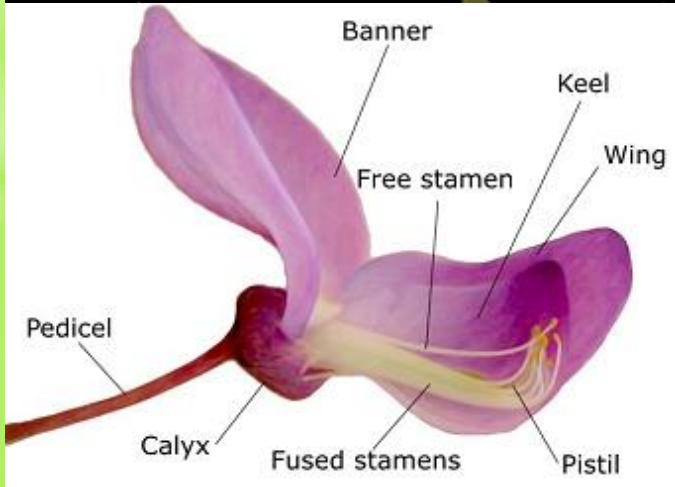
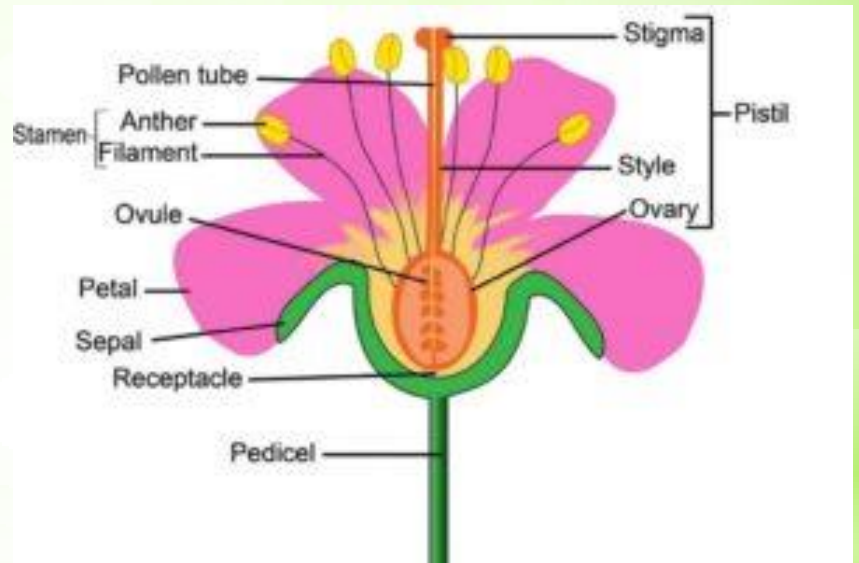
گل میانی (Perigenous flower)

گلی است که قطعات آن پیرامون تخمدان باشند که در آن حالت تخمدان نیمه تحتانی یا semi inferior می باشد.



گل کامل (Complete flower)

گلی است که همه قطعات گل را داشته باشد.



گل ناقص (Incomplete flower)

گلی است که همه قطعات گل را ندارد.



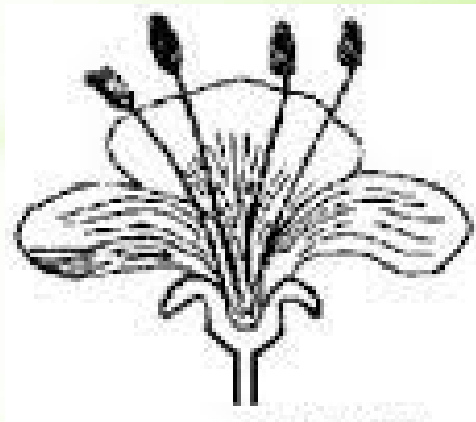
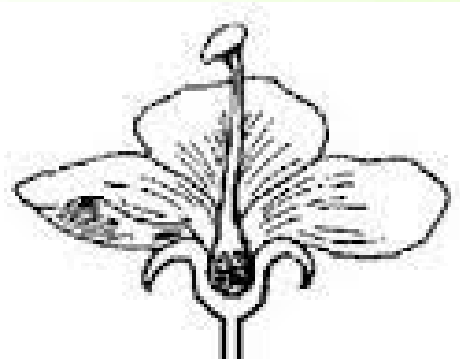
گل کامل از نظر ساختار زایشی (Perfect flower)

وقتی گل هم مادگی دارد و هم پرچم دارد و یا دوجنس باشد. این گل ممکن است فاقد گلبرگ و کاسبرگ (اجزای غیرجنسی) باشد.



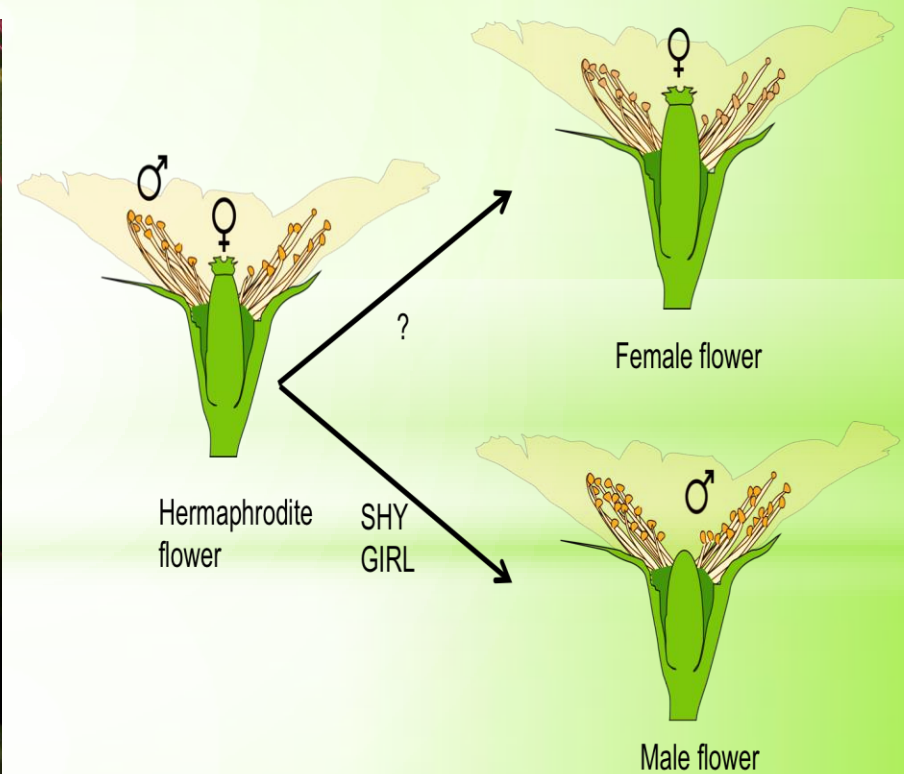
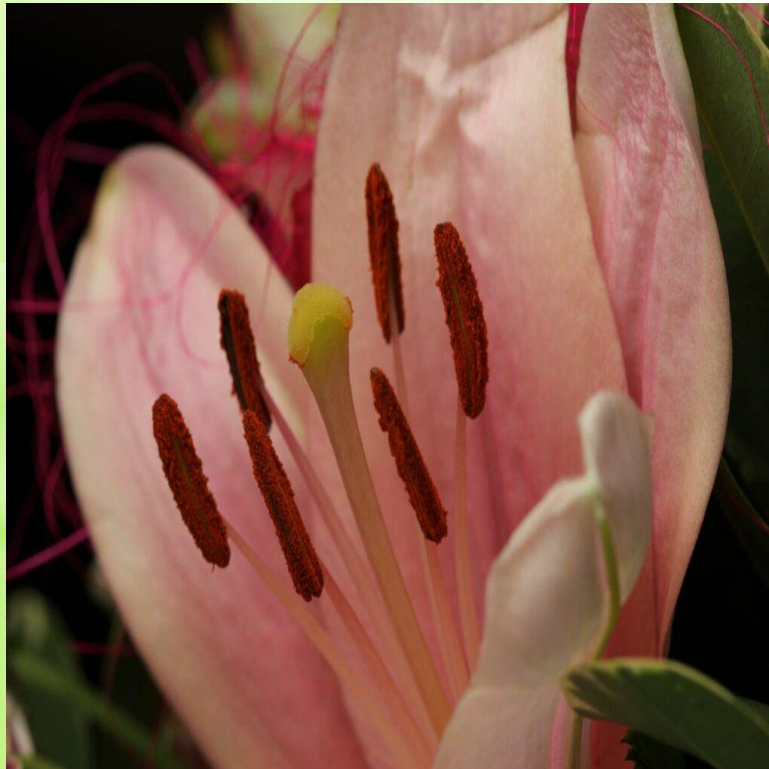
گل ناقص از نظر ساختار زایشی (Imperfect flower)

وقتی گل فقط مادگی و یا فقط پرچم داشته باشد و یا تک جنسی باشد و یا هیچکدام از اجزای زایشی را نداشته باشد و فقط دارای کاسبرگ یا گلبرگ باشد.



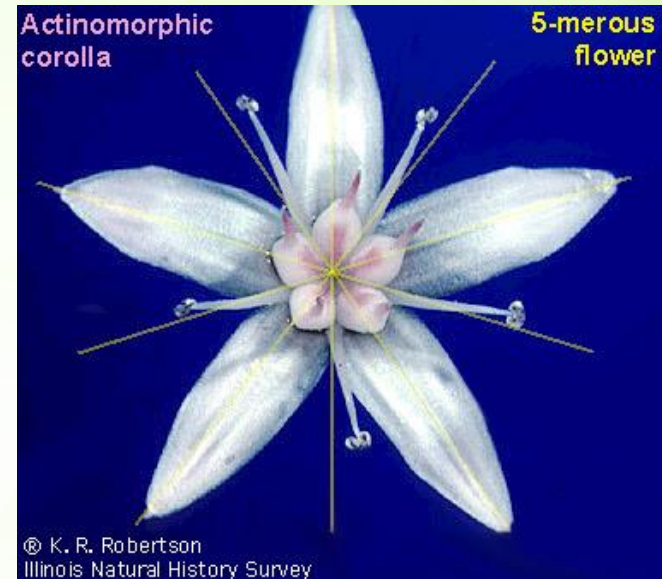
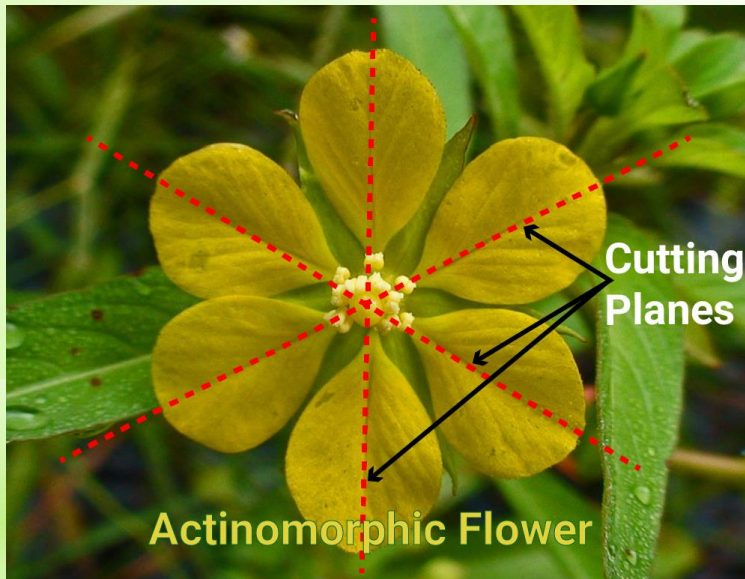
گل دوجنسی (Hermaphrodite flower)

گلی که هم دارای اندام جنسی نر است و هم اندام جنسی ماده.



گل متقارن (Actinomorphic flower)

به گل های منظم که تقارن شعاعی دارند گفته می شود. مثل گل های پامچال و میخک.



گل نامتقارن (Zygomorphic flower)

به گل های نامنظم که تقارن شعاعی ندارند یعنی یا یک محور تقارن دارند و یا دو محور تقارن دارند مانند گل های لادن ، شبدر و اقاچیا.



Zygomorphic

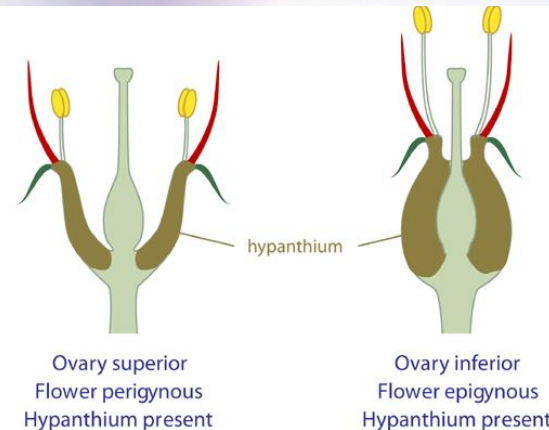
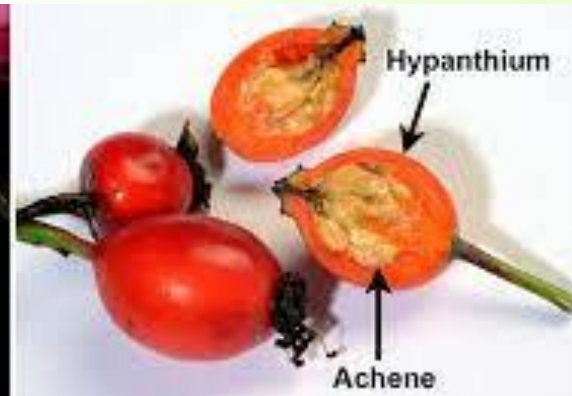
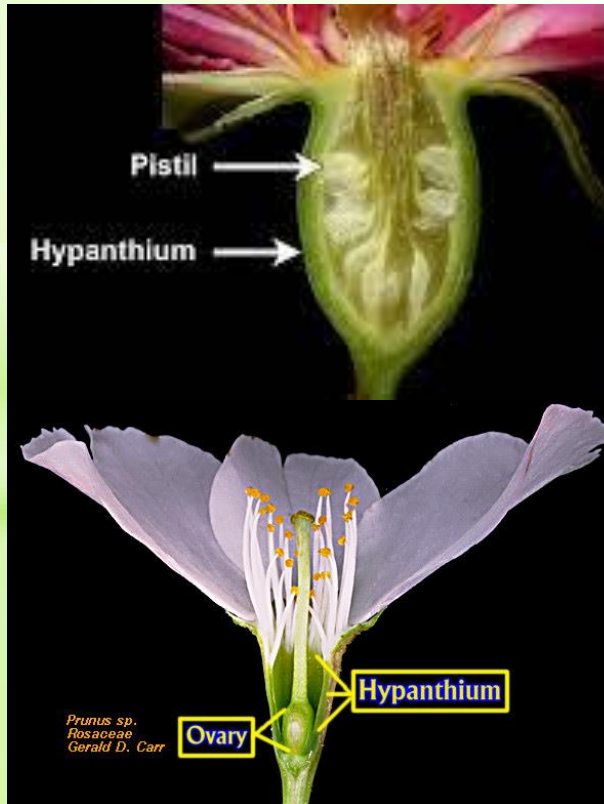


Actinomorphic



لوله گلی (Hypanthium) جهت مطالعه

ساختمانی است که حالت جام مانند یا پیاله ای شکل دارد و از اتصال نهج به قاعده کاسبرگ ها و گلبرگ ها و پرچم ها ایجاد می شود. این ساختمان معمولا تخمدان را احاطه می کند. در بسیاری از موارد به دیواره تخمدان جوش می خورد مانند هیپانیتوم در گل سرخ.



مواد و وسایل مورد نیاز

تعداد زیادی گل تازه
گل از نمونه های هرباریومی
سوزن تشریح
میکروسکوپ لوپ (استریو)

روش کار

تعدادی از گل های طبیعی یا نمونه های هرباریومی در آزمایشگاه در اختیار دانشجویان قرار می گیرد. در ابتدا نمونه های گل هرباریومی را در صورت نیاز جوشانده و سپس پس از نرم شدن در این نمونه ها و نمونه های تازه، ابتدا اجزاء گل را به دقت بررسی و سپس با تشریح ساختار گل، تک تک بخش های گل را شامل قسمت های جنسی پرچم، مادگی، از نقطه نظرهای اتصال و عدم اتصال، وضعیت قرار گرفتن آنها نسبت به هم، تعداد، کامل یا ناقص بودن اندام های جنسی و غیر جنسی و اجزاء گل و سایر مواردی که در دستور کار به آنها اشاره شده است، به دقت ارزیابی کنید و مشاهدات خود را برای هر گل با رسم اشکال مناسب و واضح و اصطلاحات علمی مربوطه، در گزارش کار خود رسم کنید. در صورت لزوم از میکروسکوپ لوپ استفاده کنید.

فعالیت

با تشکیل گروه های دو نفره یک یا دو نمونه ل را تشریح کرده، اصطلاحات مطرح شده در این جلسه را به دقت مورد بررسی قرارداداده و برای آن ها اشکالی واضح با استفاده از منابع معتبر با زیر نویس علمی و فارسی رسم کنید و ضمیمه گزارش کار خود نمایید.