

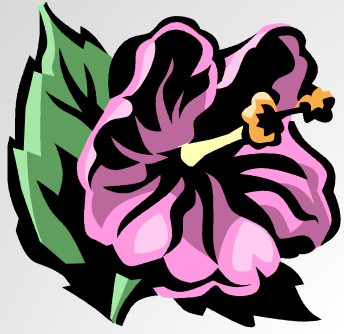
اساسيات تصميم نباتات زهرية (٢٢٢ نبس)

الزهرة

محيطات الزهرة

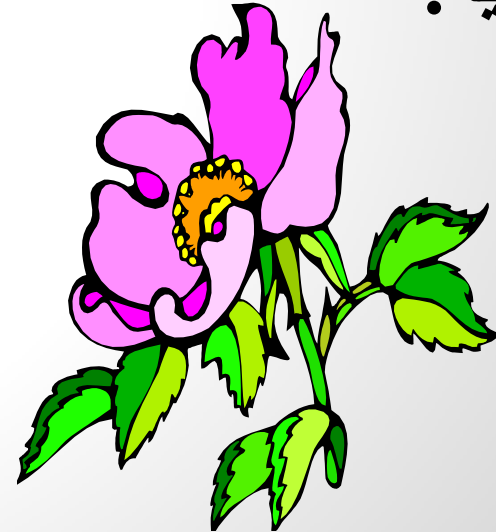


الدريس العملي الثاني

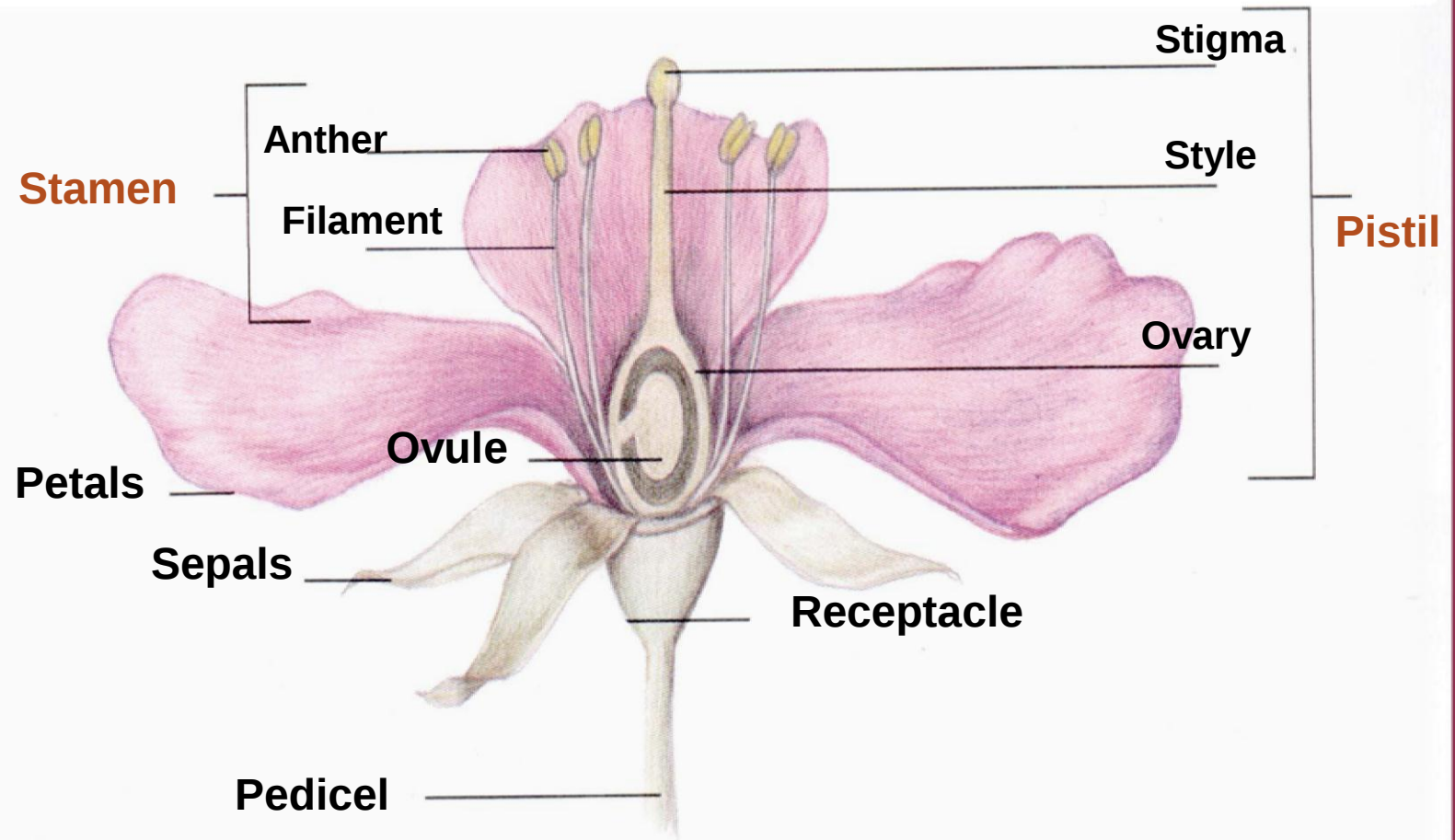


الزهرة Flour

الزهرة هي المحور الأساسي الذي يحمل أعضاء التكاثر في النباتات الزهرية، وقد اتخذت الزهرة أساساً للتقسيم إلى رتب وفصائل وأجناس وأنواع لأنها العضو الثابت التركيب في النباتات الزهرية.



اجزاء الزهرة



محيطات الزهرة

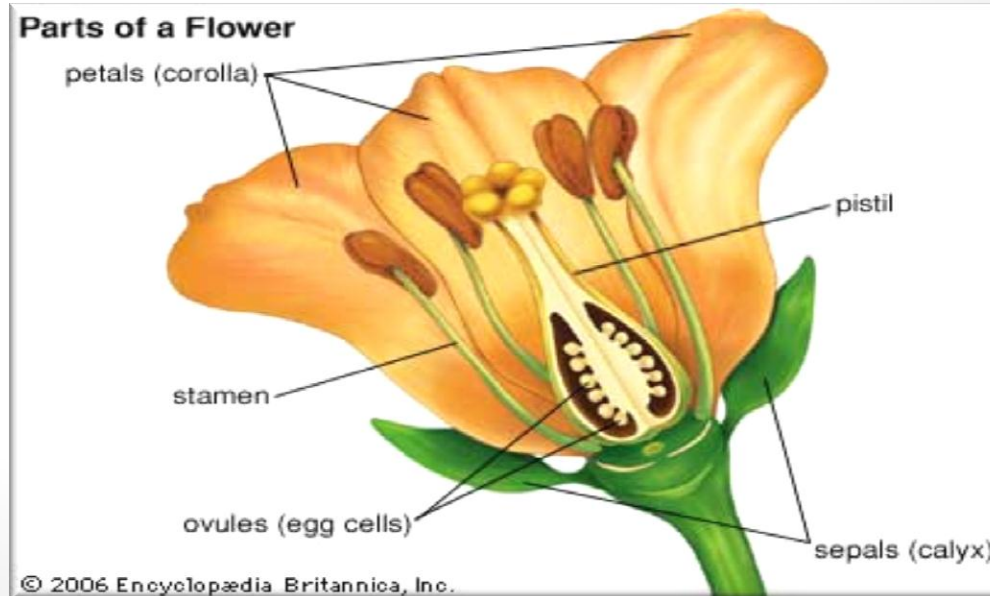
محيطات غير أساسية

ب- التويج Corolla

بتلة Petals

أ-الكأس Calyx

سبلة Sepals



محيطات أساسية

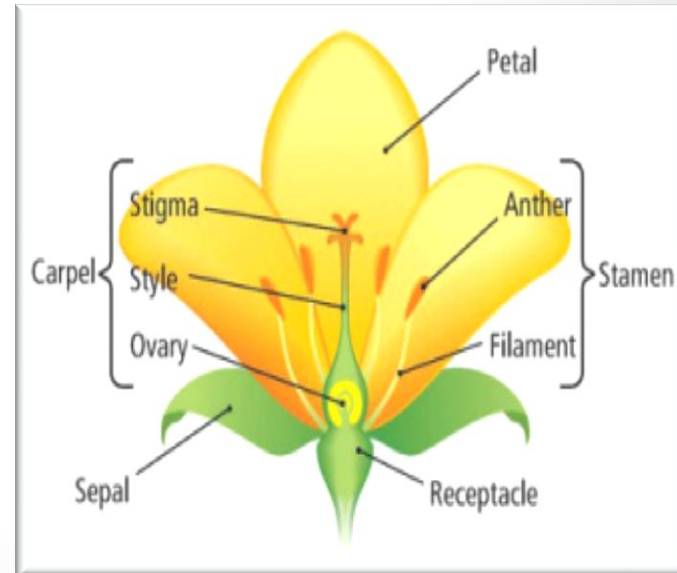
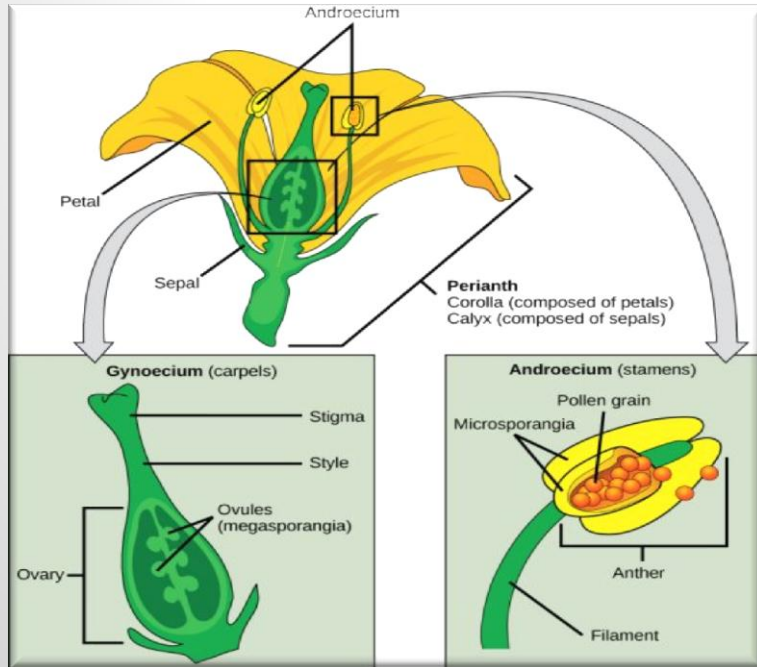
محيطات الزهرة

Gynoecium بـ المتاع
carpel كرابل

Androecium أـ الطلع
Stamen الأسدية

Stigma ميسم
Style قلم
Ovary مبيض

Filament خيط
Anther متك



تركيب الزهرة



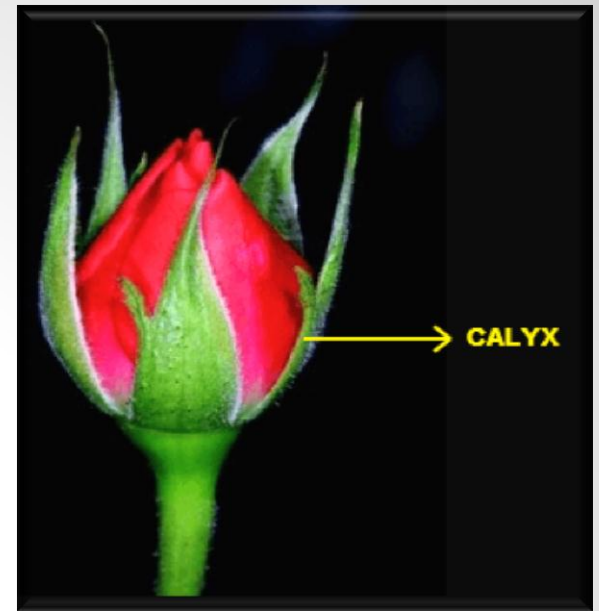
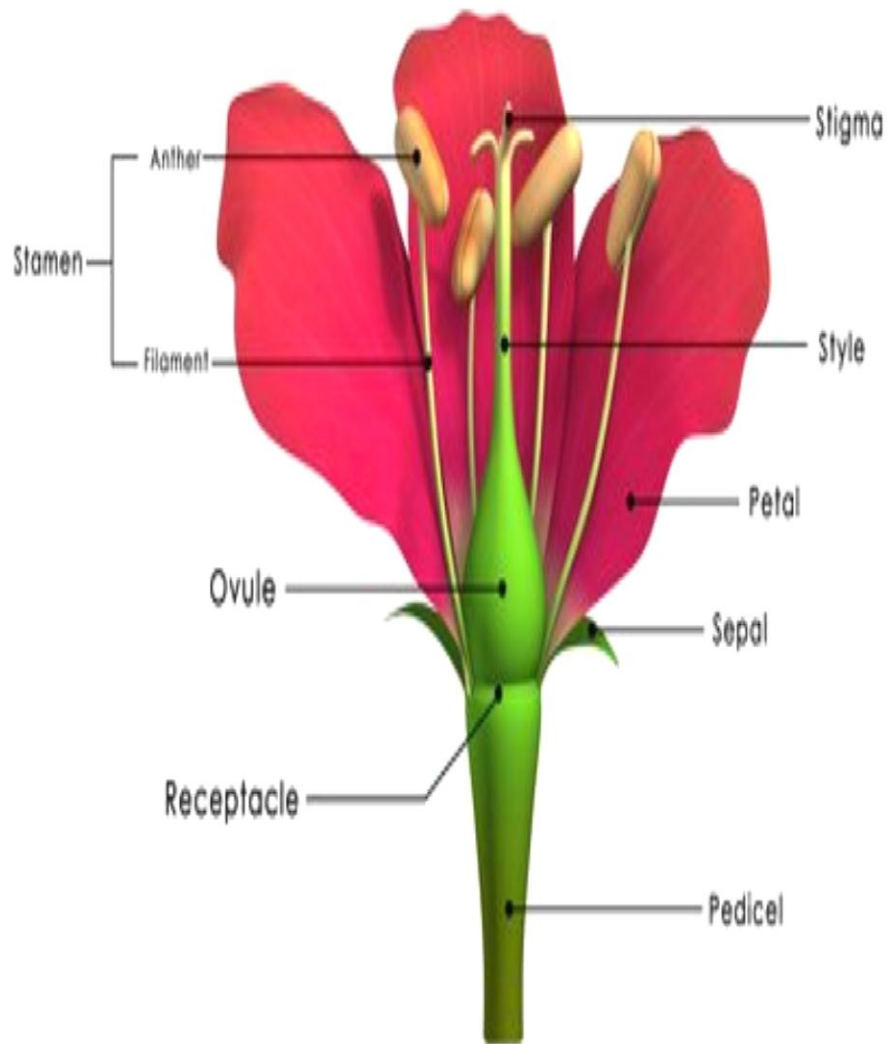
التخت **Receptacle** هو الجزء الطرفي المنتفخ من العنق تحمل عليه الأوراق الزهرية إما في محيطات ، أو في ترتيب حلزوني .

الكأس (ك) Calyx (k): هو أول المحيطات الزهرية ، وظيفته الأساسية حفظ باقي المحيطات عند بدء تكوينها .

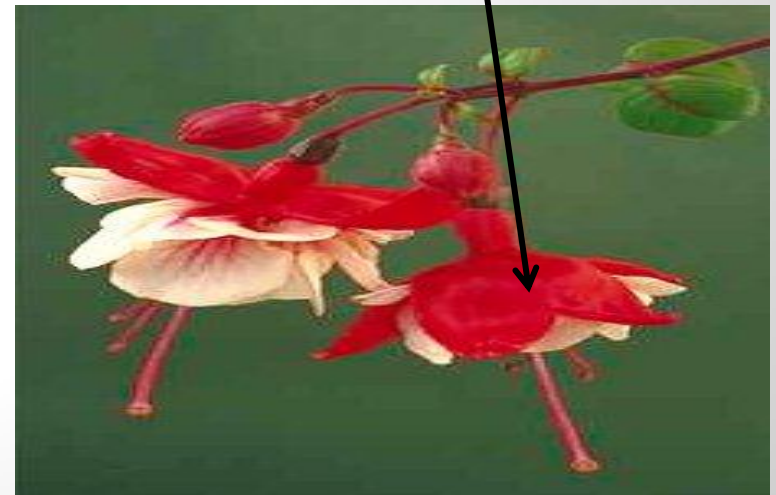
يتكون من السبلات (وظيفتها الأساسية حماية الزهرة) لونها عادة أخضر وقد تتلون بألوان مختلفة وتسمى في هذه الحالة **بالسبلات البتلية** .

✿ قد تكون السبلات سائبة ، فيسمى الكأس بسائب السبلات **Polysepalous**
✿ قد تكون السبلات ملتحمة فيسمى الكأس بملتحم السبلات **Gamosepalous**

قد يستديم الكأس على التخت ولا يسقط بعد عملية التلقيح والاختصاص فيسمى الكأس المستديم **Persistent** كما في الفصيلة الباذنجانية **Solanaceae**

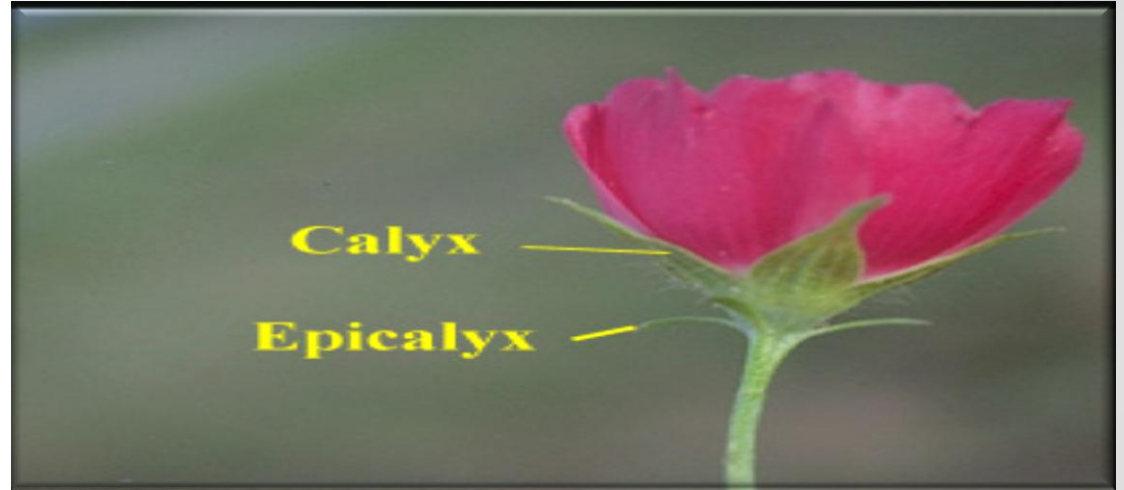


السبيلات البتلية



تحت الكأس Epicalyx

قد يوجد محيط خارج الكأس يسمى تحت الكأس Epicalyx كما
في زهرة الهيسكس *Hibiscus sp*.

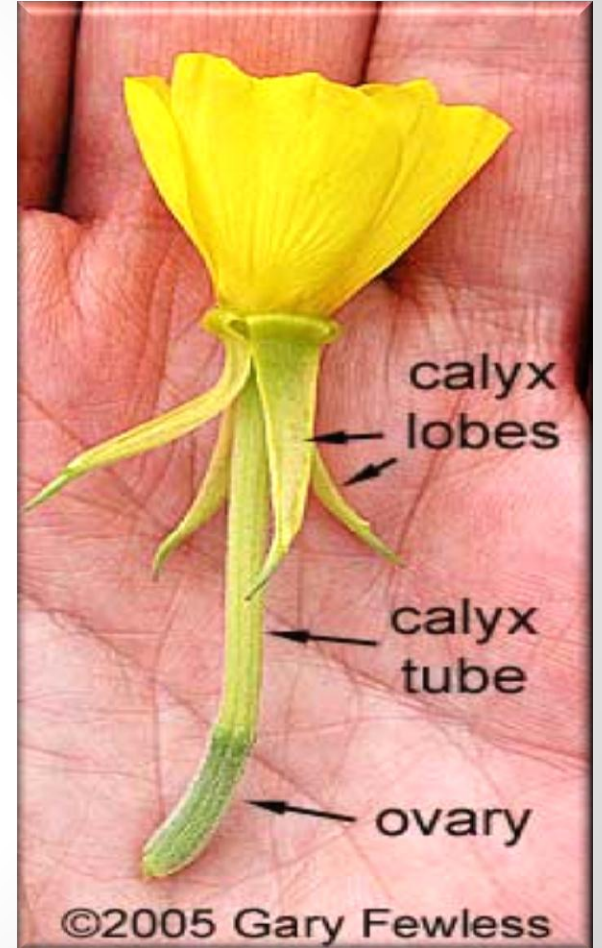


الأشكال المختلفة للكأس :

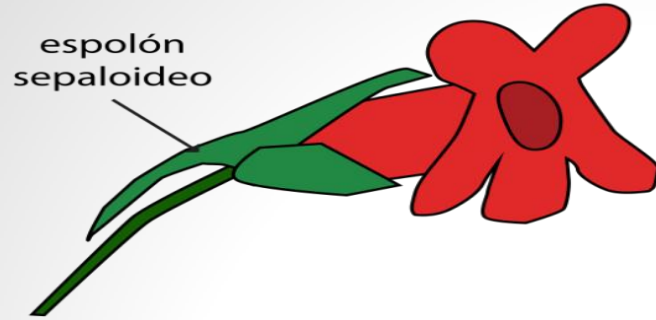
مهم للتعرف على الفصائل والأجناس النباتية



✿ الكأس الأنبوبي Tubular كما في القرنفل .



الكأس المهمازي Spurred ، كما في العائق .



✿ الكأس الشفوي Labiate ، كما في الفصيلة الشفوية .



✽الكأس الجرابي أو جبي Saccate ، كما في الفصيلة الصليبية .



الكأس شبه الجرة pitcher-like.



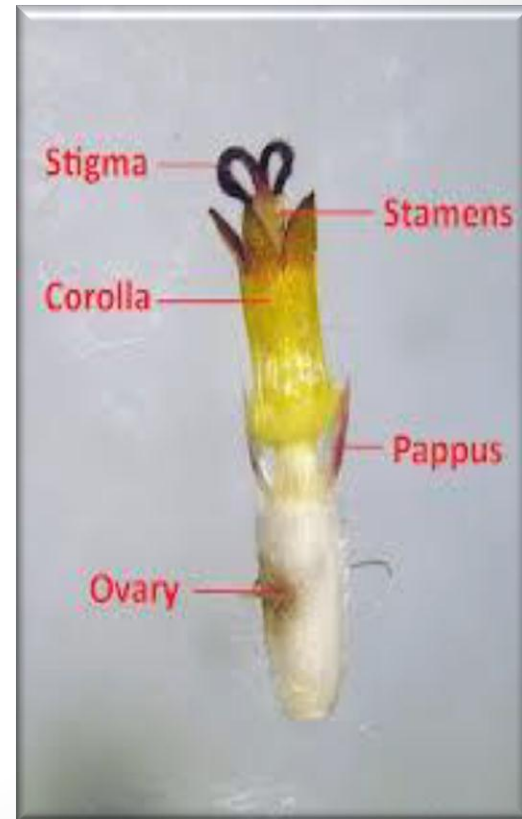
الكأس لحمي Succulent ، كما في زهرة الرمان.



الكأس ناقوسي Campanulate.



الكأس زغبى pappus، كما في الفصيلة المركبة.



قد لا تتميز السبلات عن البتلات في بعض الأزهار، إذ يندمج
المحيطان مع بعضهما كما في زهرة الجهنمية عندئذ تسمى السبلات
والبتلات بأسم الغلاف الزهري **Perianth** وتسمى اجزاءه
تبلات **Tepals**



التويج (ت) Corolla (C)

هو المحيط الثاني بعد الكأس، ويتكون من بتلات
Petals ذات ألوان زاهية غالباً تجذب إليها
الحشرات.

قد تكون البتلات ملتحة فتسمى الزهرة ملتحة

البتلات Sympetalous

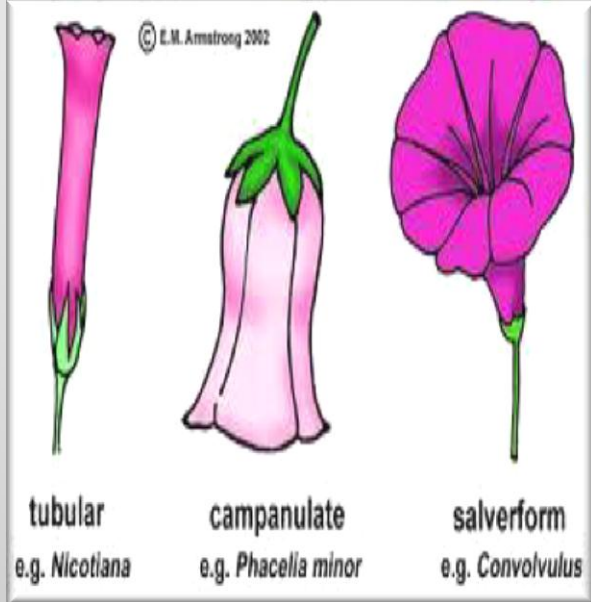
وقد تكون البتلات سائبة فتسمى الزهرة سائبة

البتلات Dialypetalae.

يعتبر التحام البتلات أو انفصالها ذا أهمية تصنيفية
كبيرة إذ يقسم النباتات إلى تحت صفتين رئيسيتين
هما

تحت صف ملتحم البتلات Metachlamydeae

تحت صف منفصل البتلات Archichlamydeae.





تحت صف منفصل البتلات
Archichlamydeae

تحت صف ملتحم البتلات
Metachlamydeae



أشكال التويج المتحم البتلات



التويج الناقوسي



التويج الطبقي



التويج الدائري



التويج القمعي



التويج الأنبوبي



التويج الشريطي



التويج الشفوي

شفوي Labiate



طبقي Salver - form





Comanulate ناقوسي

أشكال التويج سائب البتلات



التويج الوردي



التويج الفراشي



التويج الصليبي



فراشي papilionate



صليبي



فراشي



شفوي



انبوبي



قمعي



ناقوسي



دائري



طبقي



Types of Corolla

1. cruciferous corolla
2. papilionaceous ~
3. labiate ~
4. tubular ~ and ligulate ~
5. funnel-shaped ~
6. Campanulate ~
7. rotate ~
8. salver-shaped ~

الغلاف الزهري (P، غل) Perianth



يستخدم هذا اللفظ لوصف المحيطات
الغير اساسية (الكأس ، التويج) في
الزهرة عندما لا يوجد أي اختلاف
بين مكوناتها من السبلات والبتلات
، ويطلق على الأوراق الزهرية
المكونة للغلاف الزهري لفظ **تبلّة**
Tepals كما في زهرة الجهنمية.

الغلاف الزهري (P، غل) Perianth

وقد توجد زوائد على الغلاف الزهري او البتلات وهي نمو خارجي منهما والأمثلة على ذلك كثير أهمها:

١- التاج Corona :

وهي زوائد بتلية تخرج من البتلات مثل الدفلة او زوائد تخرج من الغلاف الزهري مثل النرجس



الدفلة

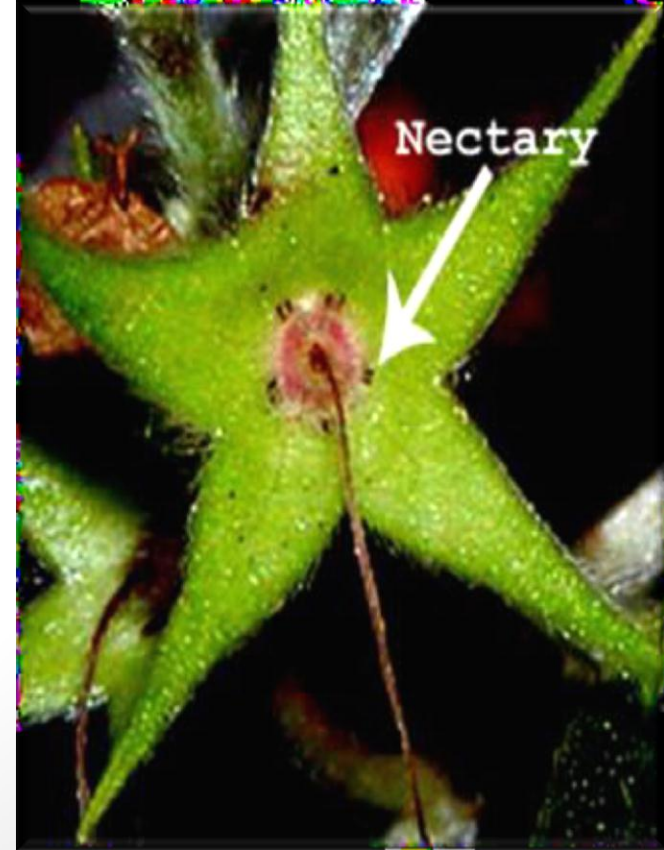


النرجس



٢ - الغدد Nectaries:

وهي زوائد غدية تخرج من أماكن متفرقة على الأجزاء الزهرية.





*- اتخذت الزهرة أساساً للتقسيم الى رتب وفصائل وأجناس وأنواع لأنها العضو الثابت التركيب في النباتات الزهرية ، لماذا ؟

منوره الحودسرى

Thank You
So Much!

