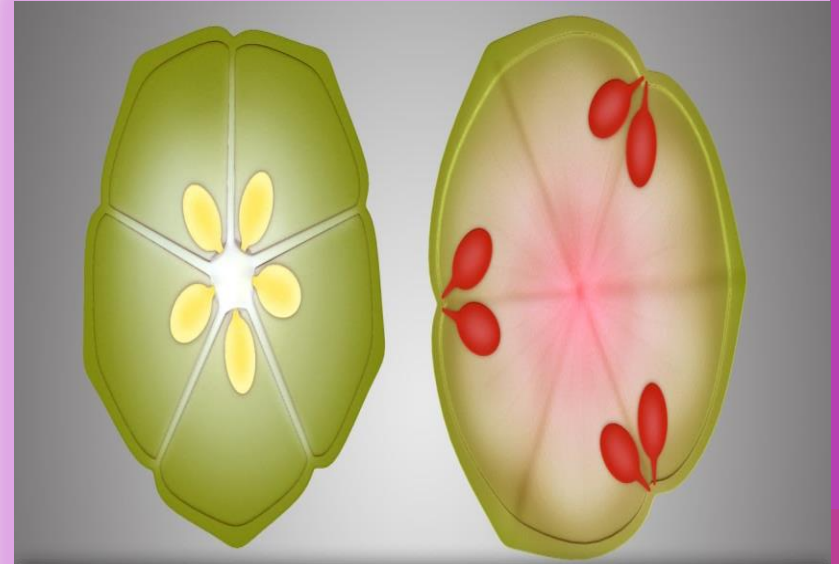


اساسيات تصنيف نباتات زهرية (٢٢٢ نبت)

الوضع المشيمي
placentation



الدرس العملي الخامس



PLACENTATION

الوضع المشيمي Placentation

الوضع المشيمي هو موضع اتصال البويضات بجدار الكربة من الداخل حيث توجد المشيمة، ويتحدد الوضع المشيمي بطريقة اتصال البويضات داخل الكرابل هل هي على حواف الكرابل أم في وسطها وهكذا...



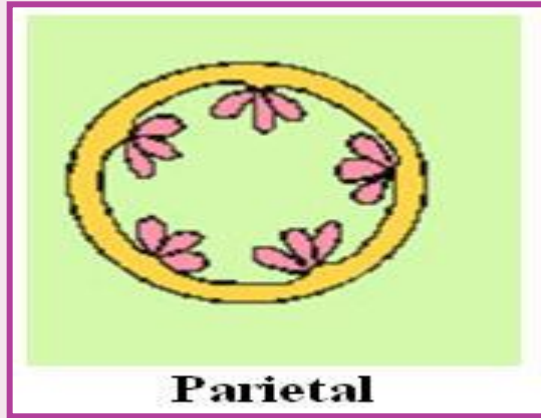
الوضع المشيمي Placentation

أهم الاوضاع المشيمية :

أولاً	• الوضع المشيمي الجداري Parietal
ثانياً	• الوضع المشيمي المحوري Axile
ثالثاً	• الوضع المشيمي الحافي Marginal
رابعاً	• الوضع المشيمي المركزي Central
خامساً	• الوضع المشيمي المركزي السائب Free central
سادساً	• الوضع المشيمي القمي Apical
سابعاً	• الوضع المشيمي القاعدي Basal

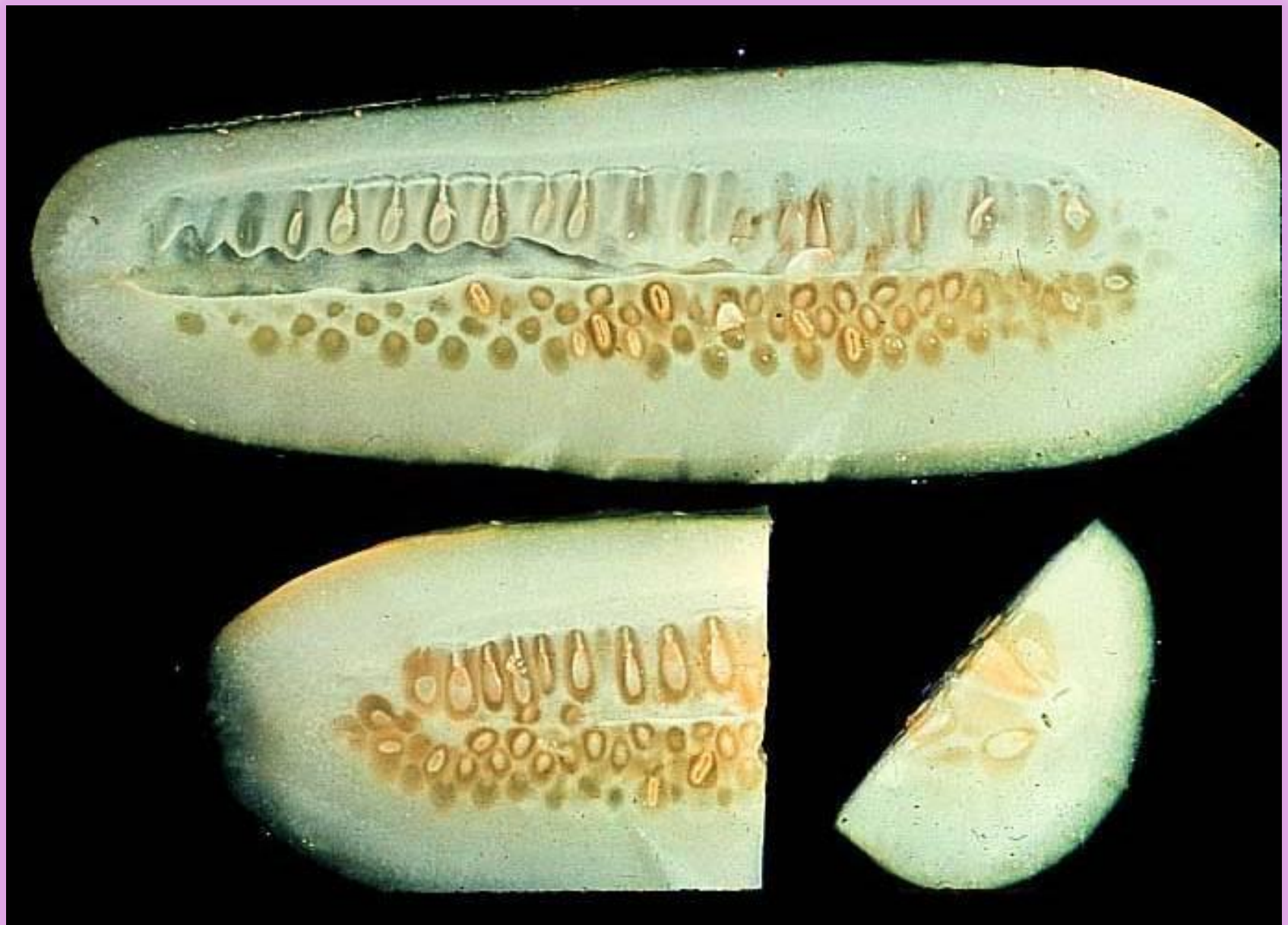
الوضع المشيمي الجداري :Parietal

وفية يتكون المبيض من عدة كرابل، تلتحم بحوافها فقط وبذلك تتكون غرفة واحدة فقط ذات مشيمة جدارية تلتصق عليها البويضات (تلتصق بجدار الكرابل) كما في الونكا *Vinca sp*.



جداري



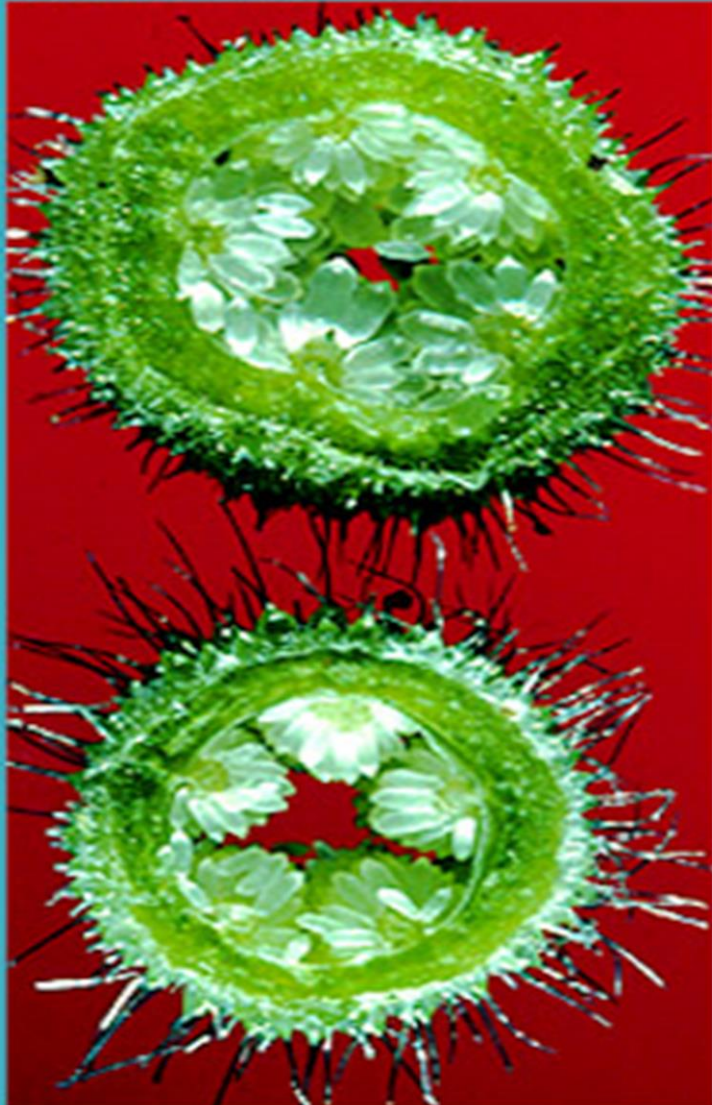


Parietal placentation

Longitudinal Section

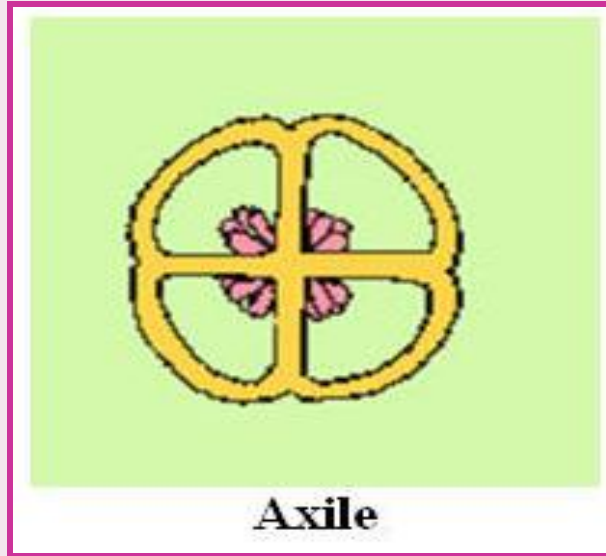


Cross Sections

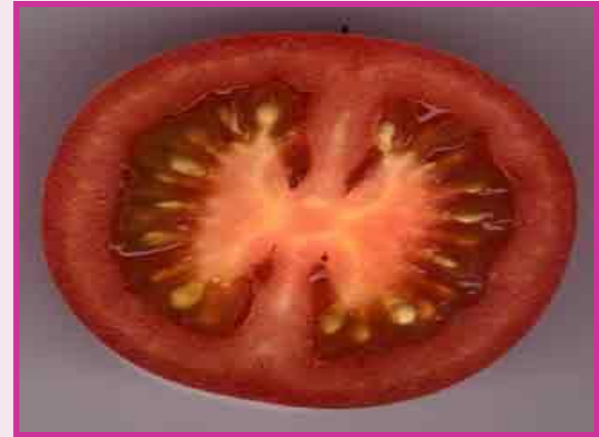


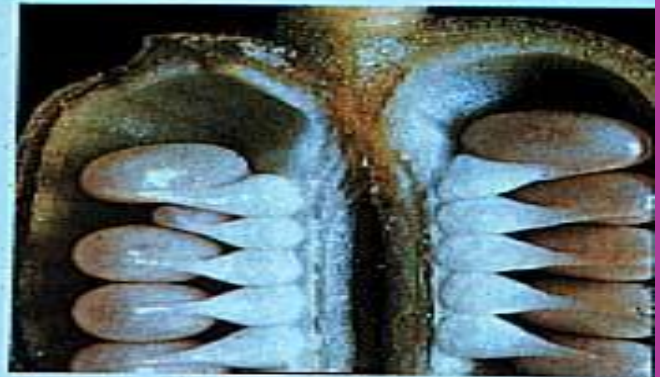
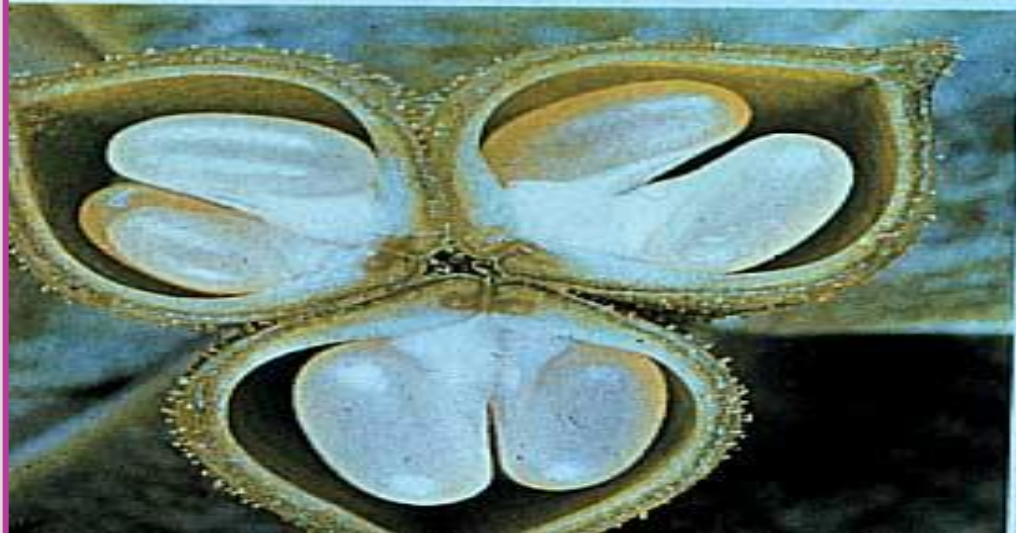
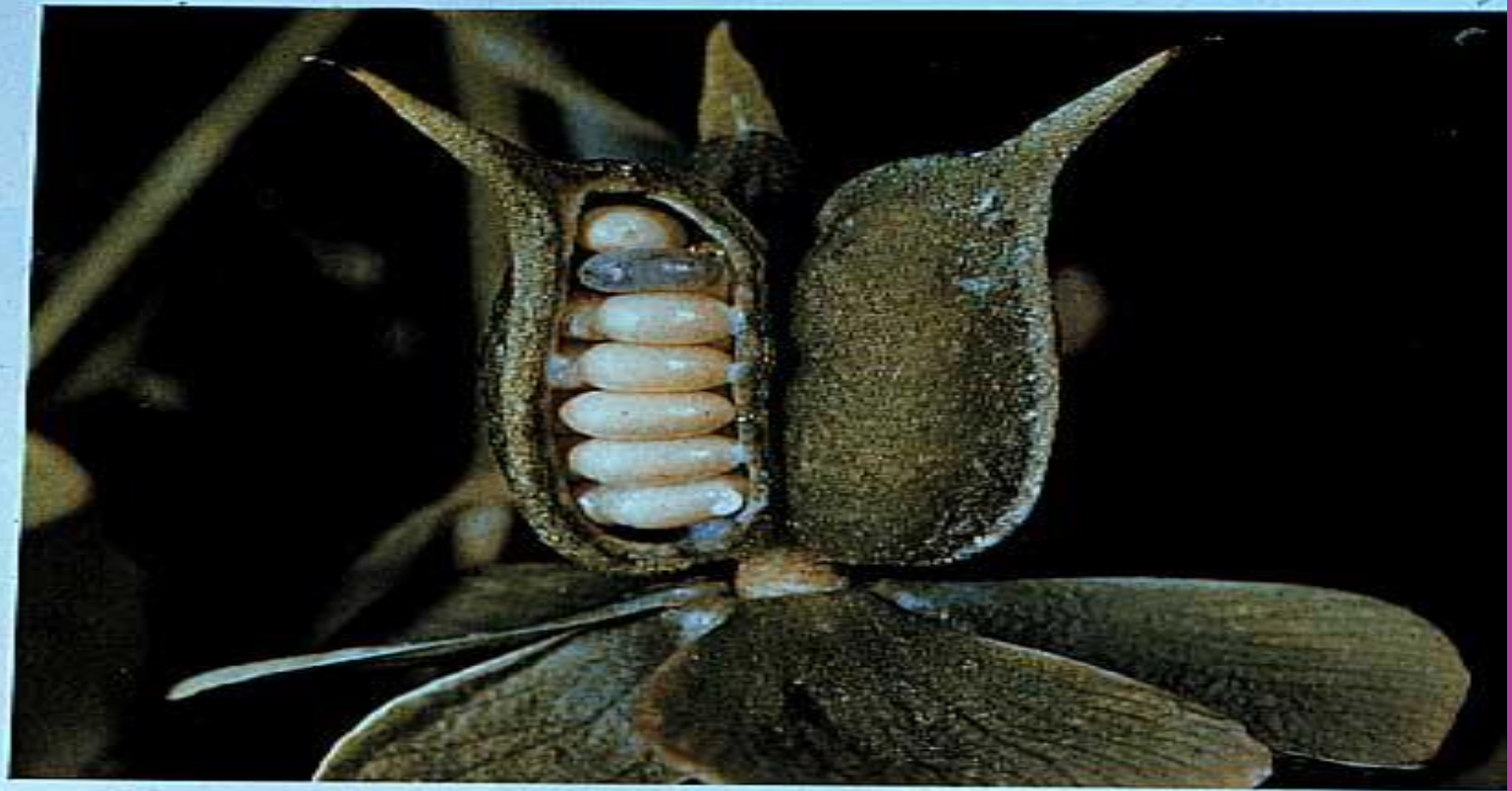
ثانياً: الوضع المشيمي المحوري Axile

هو الاكثر شيوعاً بين النباتات الزهرية ، وفي هذا الوضع تتصل جميع البويضات بمحور وسطي ناشئ من التحام حواف الكرابل البطنية وتقابلها في الوسط. وفي العادة يكون عدد المساكن مساويا لعدد الكرابل الداخلة في تكوينه كما في الفصيلة الباذنجانية **Solanaceae**.



محورى





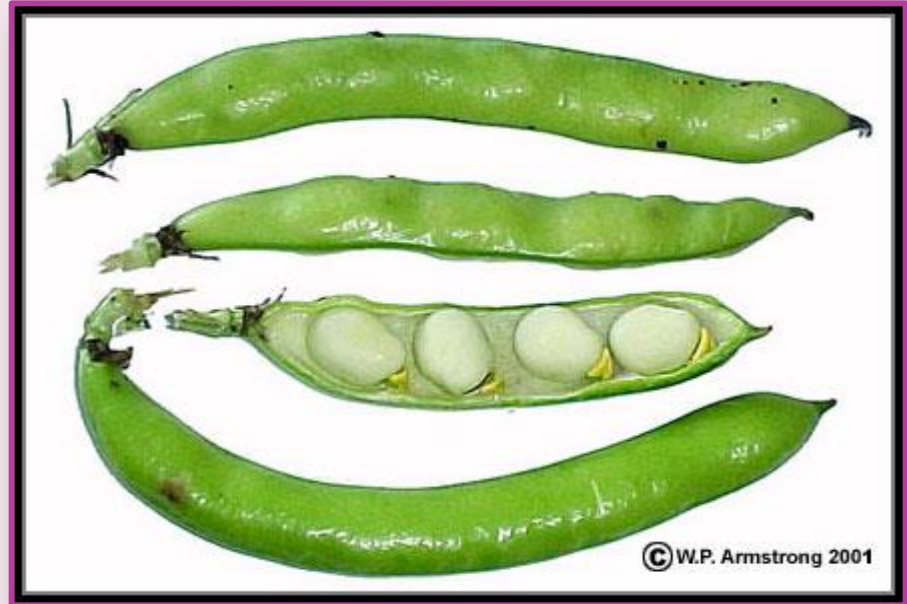
103
101 | 105

ثالثاً: الوضع المشيمي الحافي Marginal

في هذا الوضع يكون مبيض الكربة الواحدة ناشئ من التحام حافتي ورقة كربية وهاتان الحافتان تكونان المشيمة الحافية وتوجد البويضات على احدي هاتان الحافتين ، كما في الفصيلة القرنية

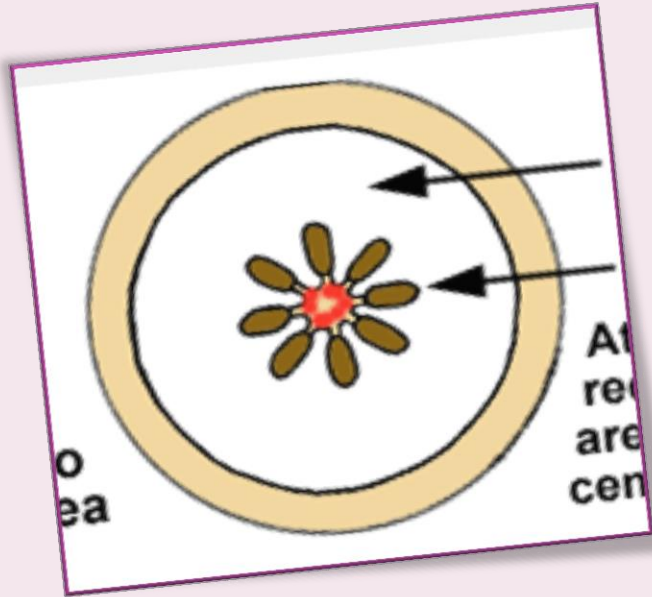


حافي



رابعاً: الوضع المشيمي المركزي Central

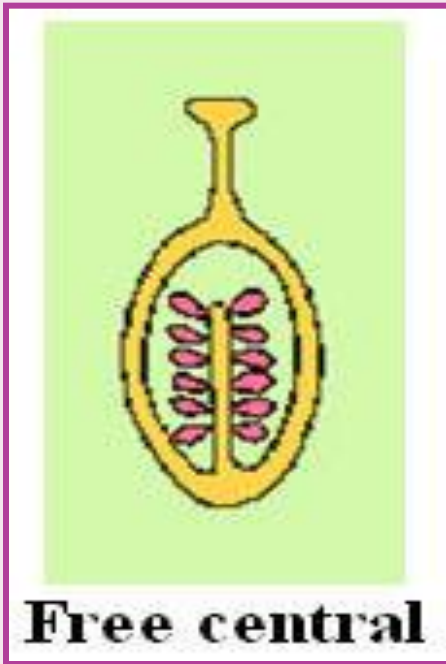
تكون البويضات في هذا الوضع موجودة على مشيمة محورية . ولكن يحدث ان تتمزق الفواصل بين الكرابل ليصبح المبيض وحيد المسكن وتبقى البويضات معلقة بمحور وسط المبيض كما في القرنفل



مركزي

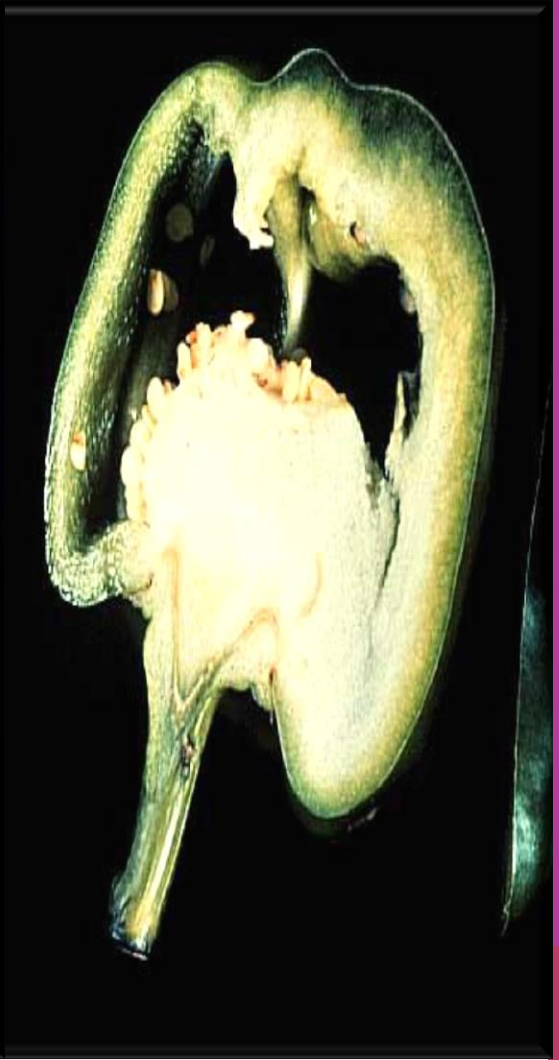
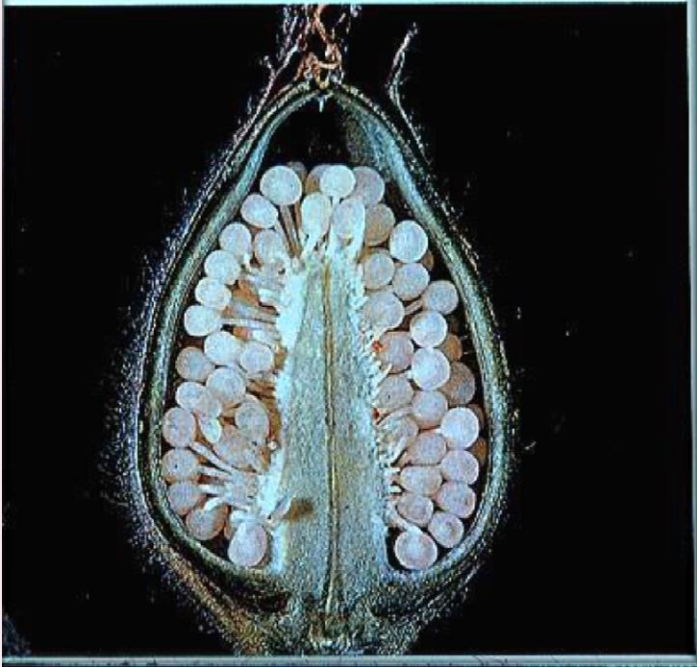
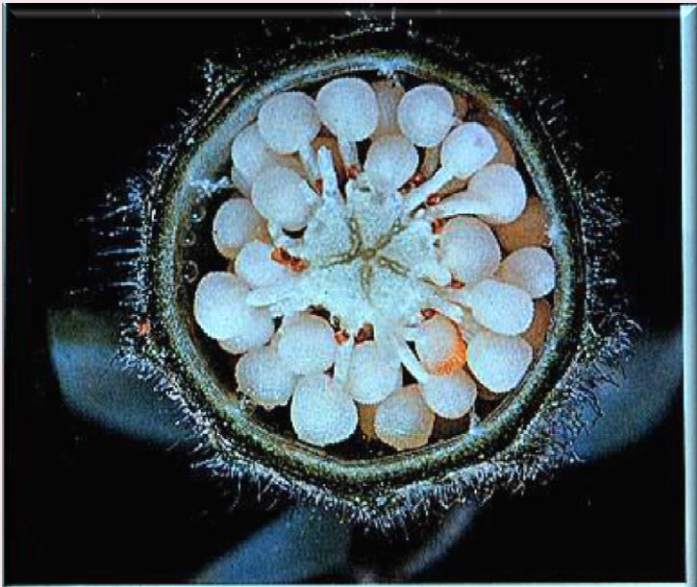
خامساً: الوضع المشيمي المركزي السائب Free-central

في هذه الحالة ينمو من قاعدة المبيض محور وسطي لا يتصل بأعلى المبيض بل يظل سائبا ، وهذا النوع هو امتداد لمحور الزهرة وليس له علاقة بجدار المبيض أو حواف الكرابل.



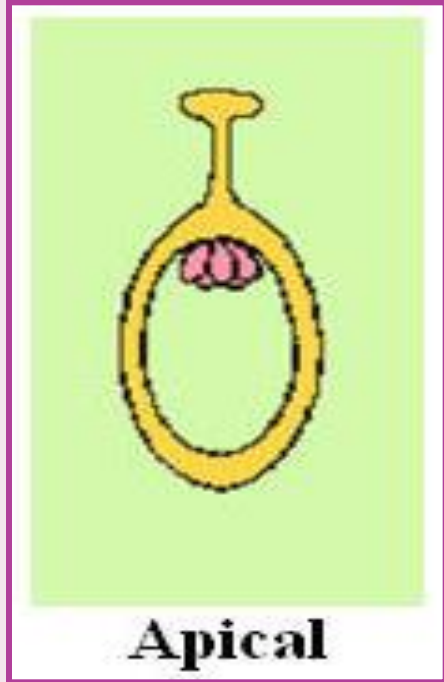
مركزي حر





سادساً: الوضع المشيمي القمي Apical

نجد هنا ان البويضة تتصل بحبلها السري من قمة المبيض (من ناحية الميسم) كما في التمر و الخروع *Ricinus communis*.

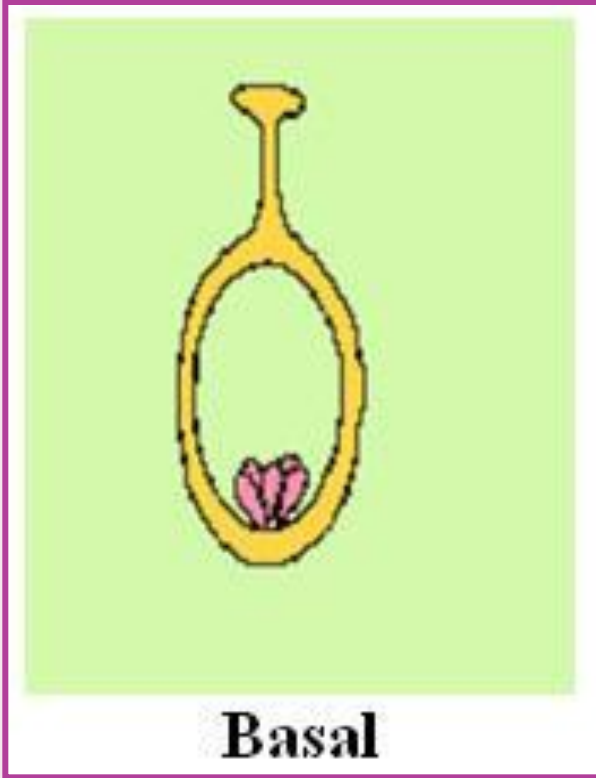


قمي



سابعاً: الوضع المشيمي القاعدي Basal

اما هنا نجد البويضة تخرج من قاعدة المبيض (ناحية التخت) كما في
الجهنمية *Bougainvillea sp*.



قاعدي

OVULE ARRANGEMENT (placentation)



قاعدي



قمي



جداري



محوري



مرکزي



مرکزي سائب



dispersed



حافي

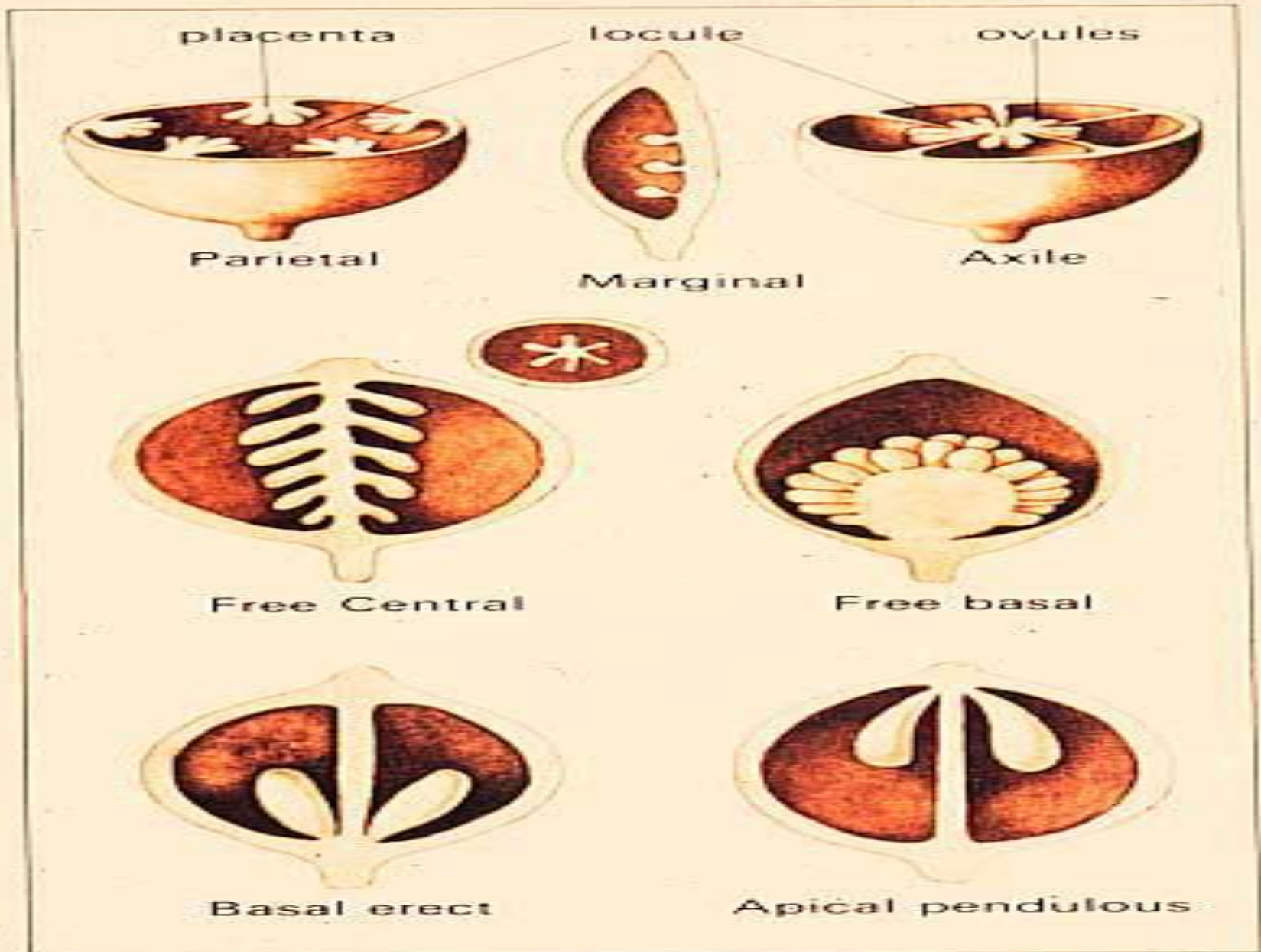
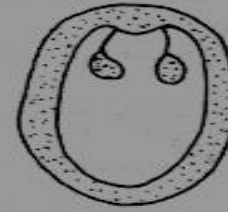
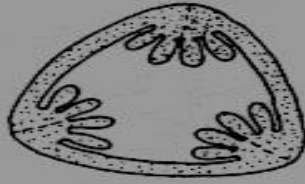


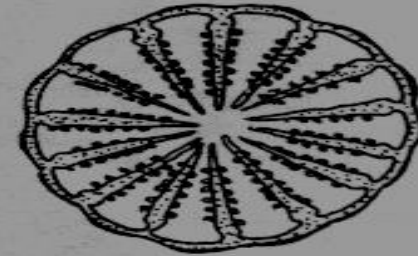
Plate XI. The main forms of placentation.



١ - الحافي (الفصيلة الشقية)



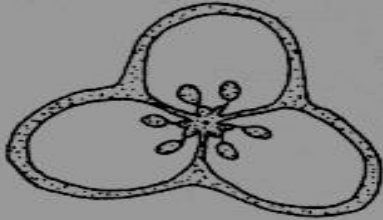
ب - الجداري (نبات البنفسج)



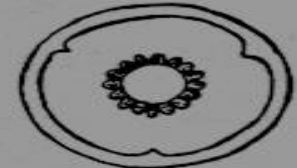
ج - حاجزي (نبات الخشخاش)



د - جداري ولكن المبيض مقسم
بحاجز كاذب في الفصيلة الصليبية



هـ - مركزي (الفصيلة
الزنبقية)



١ - مقطع عرضي



٢ - مقطع طولي



و - مركزي حر (الفصيلة القرنفلية) ز - قمي (الفصيلة الخيمية) ح - قاعدي (الفصيلة الرمرامية)

انواع الازهار

يحدد وضع المبيض على التخت نوع الزهرة فقد تكون :

١. زهرة علوية **Superior** :

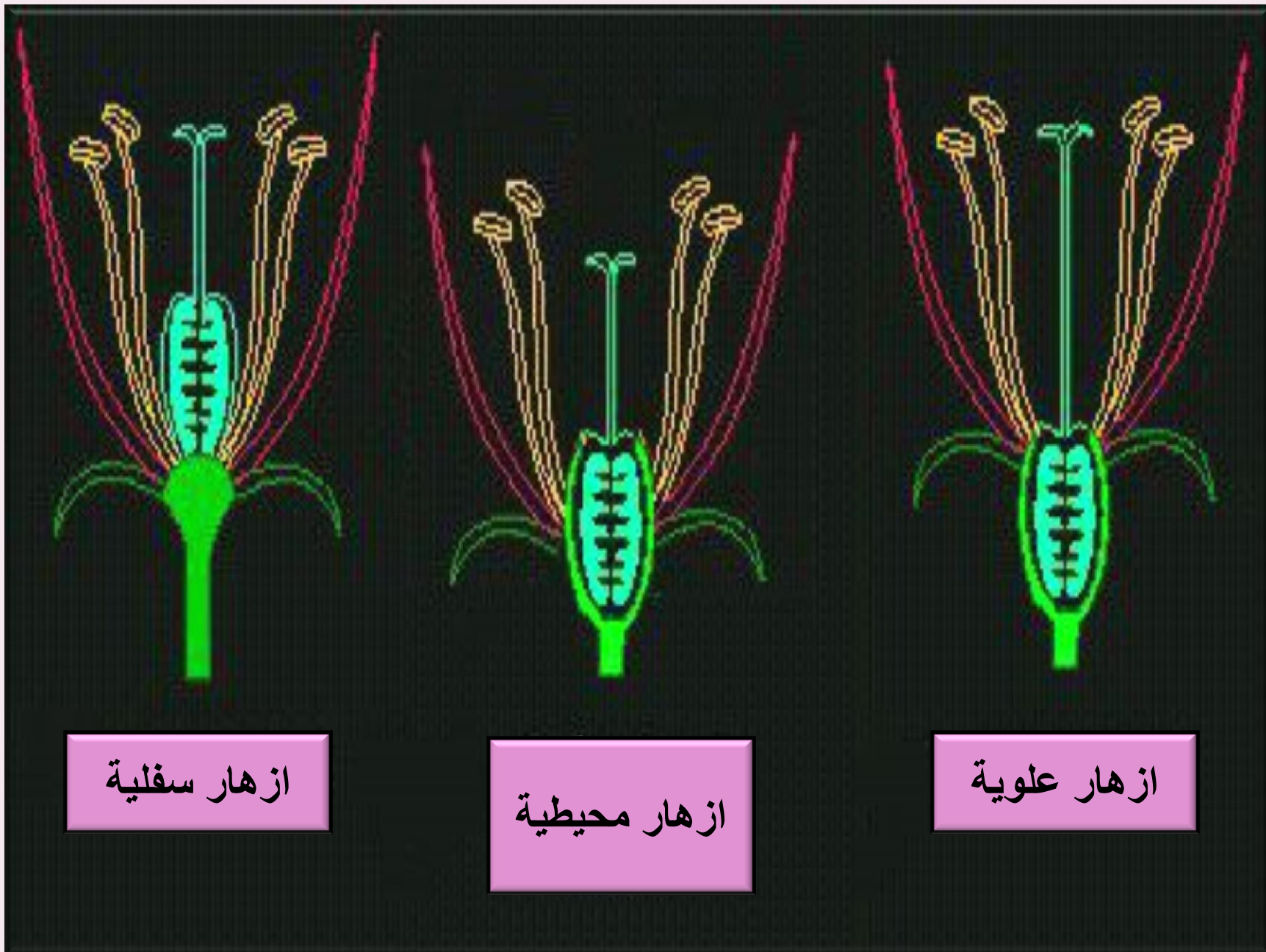
وفيه يكون المبيض في موقع أسفل المحيطات الزهرية الباقية ملتحما مع التخت كما في زهرة دوار الشمس.

٢. زهرة سفلية **Hypogynous** :

وفيه يكون المبيض في وضع اعلى من المحيطات الاخرى كما في اغلب الازهار.

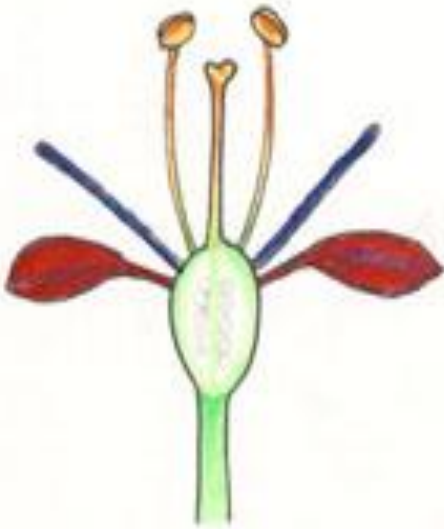
٣. زهرة محيطية **Perigynous** :

تكون كل أجزاء الزهرة في محيط واحد كما في زهرة الكاسيا **Cassia sp**.

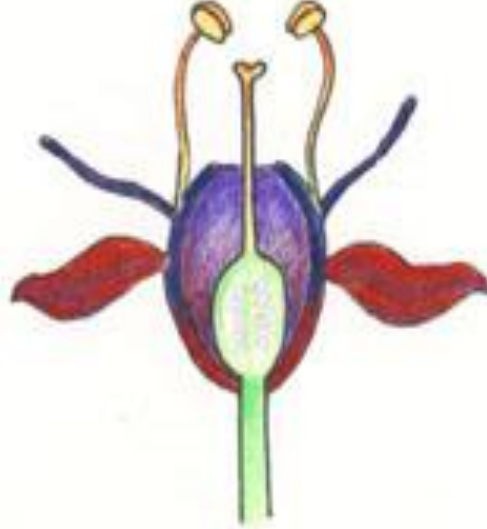


- ترتيب المحيطات الزهرية - وضع المتاع على التخت

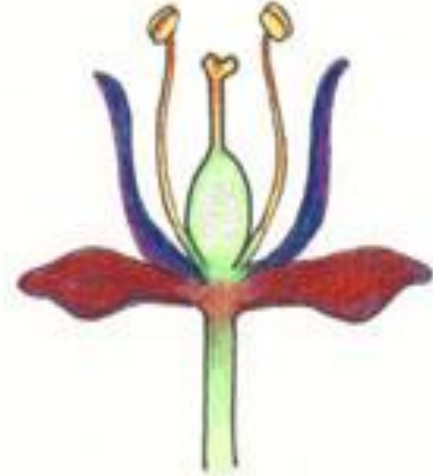
Ovary Position



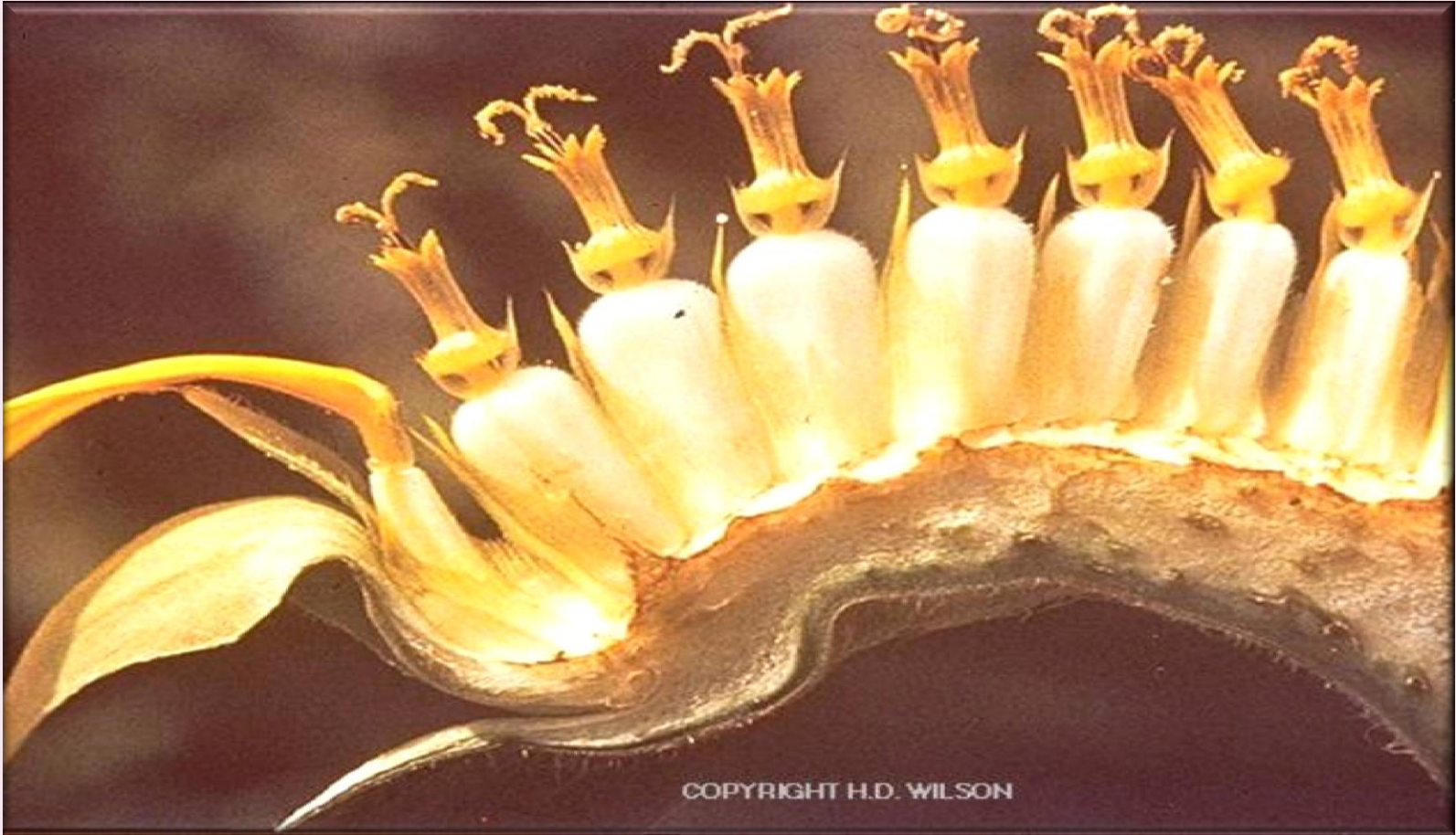
Epigynous



Perigynous



Hypogynous



زهرة علوية

وضع المبيض بالنسبة للمحيطات الاخرى يحدد نوع الزهرة



زهرة علويه

وضع المبيض بالنسبة للمحيطات الاخرى يحدد نوع الزهرة

الفرق بين ازهار ذات فلقتين وازهار ذات فلقه

ازهار ذات فلقه	ازهار ذات فلقتين
لا يتميز المحيط الزهري (يتكون من غلاف زهري)	يتميز المحيط الزهري إلى سبلات وبتلات
اوراق الازهار ثلاثية ومضاعفاتها	اوراق الازهار رباعية وخماسية ومضاعفاتها

ذوات فلقة واحدة

غير مميزة الى كأس وتويج (غلاف زهري)

اجزاء الزهرة مكونة من 3 اجزاء ومضاعفاتها



ذوات فلقتين

مميزة الى كأس وتويج

اجزاء الزهرة مكونة من 4-5 اجزاء ومضاعفاتها





Dicot flowers



Monocot Flowers

شكرًا لك يا رب

THANK YOU

