

حياتية الأُدغال

قسم المحاصيل الحقلية

المرحلة الرابعة

المحاضرة الثانية

مدرسة المادة

م.م. معراج مصطفى محمد

ثالثا: الورقة leaf :

تمتاز معظم الأوراق النباتات الزهرية بكونها مسطحة وعريضة لكنها قد تكون حشفية كما في عائلة الطرفة **Tamaricaceae** وعائلة الهالوك **Orobanchaceae** وتدعى الأوراق المتصلة بالساق بالأوراق الساقية **Caulines leaves** أو **Caulines** أو تدعى بالأوراق الوردية **Rossete leaves** .

أجزاء الورقة Lear parts

أ- النصل الورقي **Lamina** أو **Blade**

ب- السويق أو حامل الورقة **Petiole** أما حامل الوريقة **Leaflet** فيدعى

Petiolet وتسمى الورقة ذات الحامل **petiolate leaf** والفاقدة له بالجالسة

Sessile أو **Apitiolate** .

ت- الاذينات الورقية **Stipules** أما اذينة الورقة فتدعى **Stiple** .

أشكال نصل الورقة

1- ابري **Aciculate** كما في الصنوبر **Pinus** .

2- مشطي **Pectinate** كما في نباتات الجنس **Myriophyllum** .

3- ثنائي التجزء **Dichotomouslydivided** كما في العائلة السعدية

Vyperaceae .

4- قلبي **Cordate** كما في البنفسج **Viola** .

5- قلبي مقلوب **Obcordate** كما في الحندقوق **Melilotus** .

6- مثلثة **Deltoid** كما في الغرّب **Populus** .

7- درعية **Peltate** كما في اللاتيني (ابو خنجر) **Tropaeolum** .

8- دائرية **Circular** كما في الكبر **Capparis** .

- 9- متطاولة Oblong كما في عين البزون Vinca .
- 10- سيفية Ensiform كما في البردي Typha .
- 11- كلوية Reniform كما في الخباز Malva .
- 12- سهمي مضموم القاعدة Sagitate كما في المديد Convolvous .

رابعاً: الزهرة Flower

فرع محور مؤلف من ساق قصير جدا تتوسع نهايته وتدعى بالتخت Receptacle أو Torus الذي ينشأ عليه الأجزاء الزهرية . تحتوي الزهرة النموذجية أربعة حلقات Whorls تمثل الأعضاء الزهرية وهي كما يلي :

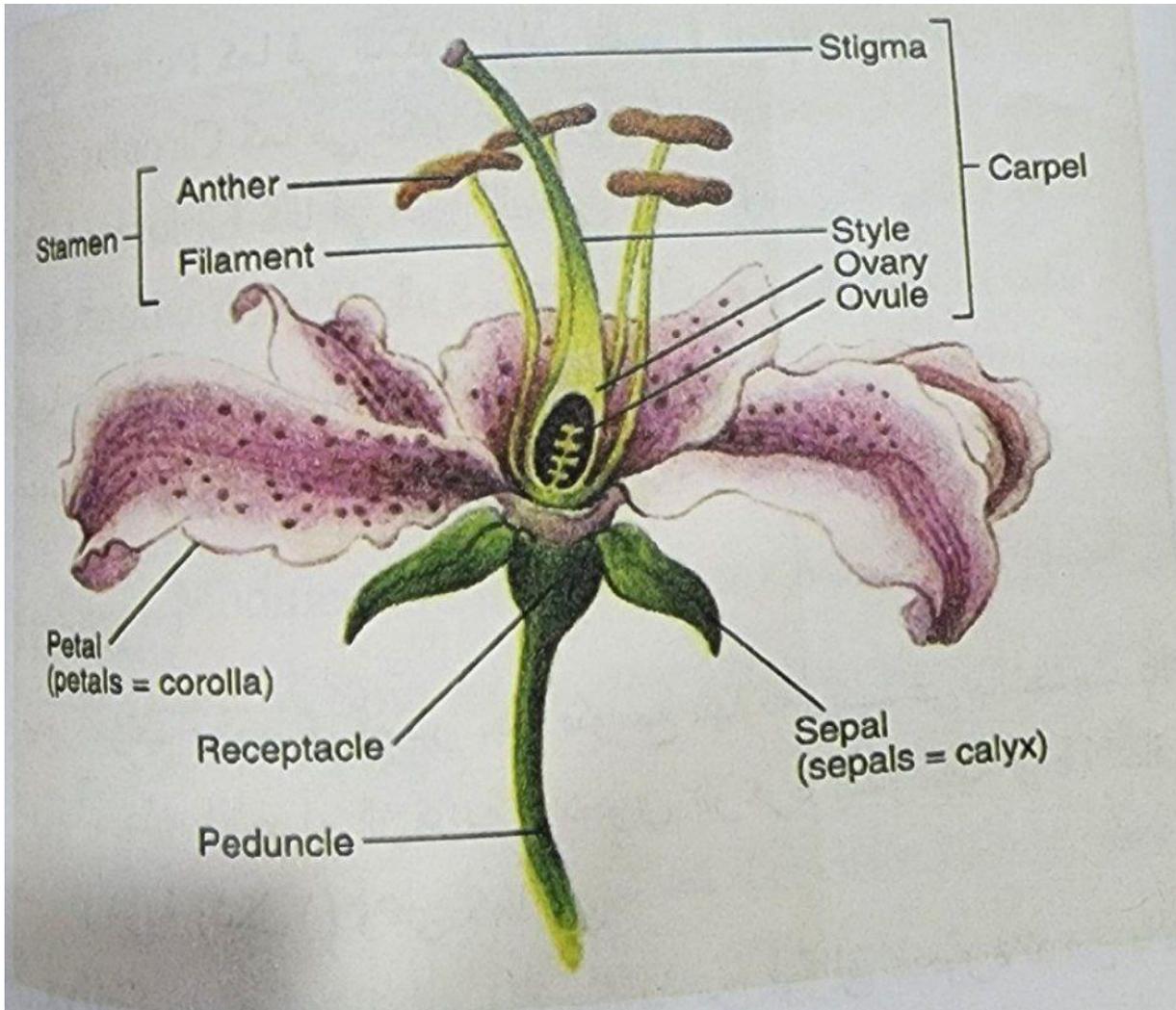
الكأس Calyx : وهي حلقة خارجية مكونه من أوراق محورة تدعى بالأوراق الكاسية Sepals وتكون خضراء اللون عادة.

التويج Corolla: هي حلقة داخلية مكونة من أوراق محورة تدعى Petals وتكون ملونة غالبا إذا تميز الغلاف الزهري إلى كأس وتويج فيدعى Differentiated perianth أو يطلق عليه Perigon كما في نباتات العائلة الزنبقية Liliaceae إذا اتخذ الكأس لون التويج أي كان ملونا فيدعى Petaloid perigon إذا كان الغلاف الزهري متحد الأجزاء فيدعى Gamophyllous أما إذا كان سائب الأجزاء فيدعى polyphillous قد يحول الغلاف الزهري إلى شعيرات Bristles كما في عائلة البردي Typhaceae وقد يفقد نهائيا كما في السعد Cyperus.

الاسدية Stamens : وهي حلقة الأعضاء التكاثرية الذكرية وتحمل حبوب اللقاح وتتألف السداة الواحدة من تركيب خيطي يسمى بالخويط Filament ينتهي بجسم

منتفخ يدعى بالمتك **Anther**. يتكون من فصين **Sacs** وتتكون فيها حبوب اللقاح
Pollen

المدقة Pidtil : وهي حلقة الأعضاء التكاثرية الانثوية تتألف المدقة الواحدة من جزء
قاعدى منتفخ يدعى المبيض **Ovary** يحوي بداخله بويضات **Ovules** التي تكون
البذور عند تكون الثمرة يتصل المبيض من الأعلى تركيب خيطي يدعى القلم **Style**
ينتهي بتركيب متخصص لاستلام حبوب اللقاح يدعى بالميسم **Stigma**.



جمع النماذج النباتية وطرق حفظها

هناك الكثير من النقاط المهمة في عمليات الجمع والتشخيص والحفظ يجب أن يكون النموذج حاوياً على الأزهار والثمار ويفضل النبات الكامل . إذ أن النظام الجذري وما يحويه من رايزومات ودرنات يعد أمراً مهماً في التشخيص . كما أن الأوراق القاعدية قد تختلف عن الأوراق العلوية بتقدم النبات في النمو..... لذا فإن احتواء النموذج النباتي على مختلف الأجزاء النباتية والتغيرات في تلك الأجزاء يعد من الأمور الجديرة بالملاحظة.

كبس النماذج النباتية

من المستحسن كبس النماذج النباتية عند جمعها مباشرة وفي حالة تعذر ذلك توضع النماذج بين أوراق الجرائد في داخل صناديق ذات أحجام مناسبة ويتم الكبس بأسرع ما يمكن مع مراعاة أن يكون الكبس متجانساً مع وضع أوراق تجفيف بين أوراق الجرائد الحاوية على النماذج ويفضل وضع أوراق كارتونية متموجة الأغراض التهوية والإسراع في عملية التجفيف ويراعى وضع نموذج نباتي واحد. وفي حالة كون النبات صغير أو قصير يمكن وضع أكثر من نموذج أما إذا كان النبات طويلاً أو كبيراً فيوضع على شكل حرف V أو N أو M للحفاظ على النبات كله وتكون المكبسة بحدود حجم طبقة نموذج المعشب ويثبت برقم تسلسلي للنماذج على أوراق الجرائد التي تحويها ويمثل الرقم نفسه المدون في دفتر الحقل كما يدون في دفتر الملاحظات الحقلية أيضاً كل المعلومات المتعلقة بالنماذج النباتية، إن هذا الرقم التسلسلي سيحمله النبات بعد تثبيته ويكون ضمن البطاقة الخاصة بذلك النبات والمتضمنة معلومات عنة وعن بيئته.

تجفيف النماذج النباتية

يتم تجفيف النماذج النباتية بتعريضها إلى مصادر حرارية طبيعية أو صناعية (أشعة الشمس أو الفرن) وقد تستغرق عملية التجفيف عدة أيام لذا يجب تبديل أوراق التجفيف التي بين أوراق الجرائد كلما اقتضت الحاجة إلى ذلك وإلا تعرضت النماذج النباتية إلى التلف في اغلب الأحيان بسبب إصابتها بالفطريات وتغير لونها إلى الأسود.

تثبيت المعلومات على بطاقة النموذج

توضع بطاقة النموذج ذات الأبعاد 6 سم * 9 سم على الزاوية اليمنى من كارتون التثبيت وتحتوي على المعلومات الآتية :

اسم العشب

اسم نوع النبات

الموقع والمنطقة التي جمع منها النبات

تاريخ الجمع

بيئة النبات

طبيعة وحجم النبات

لون الأزهار

اسم جامع النبات

اسم مشخص النبات

الرقم التسلسلي للنبات

وقد تضاف معلومات أخرى عندما تحصل على ما يعرف بنموذج العشب ويشخص هذا النموذج النباتي بمقارنته بالنماذج النباتية الموجودة في المعشب أو بواسطة الموسوعات النباتية وغير ذلك من المراجع ذات العلاقة . وبعد الانتهاء من كل هذه العمليات يوضع النموذج في خزانات حديدية خاصة محكمة الصنع وذات جدار مزدوج لكي لا تتأثر بالعوامل المحيطة .