

الأوراق Leaves

الاوراق:-

هي تراكيب مسطحة في الغالب تحمل على عقد الساق ، وظيفتها الأساسية التركيب الضوئي والنتح . ولا يوجد عضو نباتي يظهر بالأشكال والتغيرات التي تظهرها الورقة . وليس شرطا أن تكون الأوراق ذات لون أخضر كما وإنها تحمل على سيقان هوائية فقد توجد أيضا على سيقان ترابية أو أخرى غاطسة في اعماق المياه . وهي تتباين في حجمها أيضا فمن نباتات لاتحمل اوراق اصلا مثل عدس الماء *Leman sp.* وأنواع كثيرة من الصبريات *cacti* إلى نباتات لها اوراق صغيرة جدا أو قد تكون كبيرة جدا مثل أنواع النخيل إذ تصل الى (٦م) في الطول وفي نبات الملكة فكتوريا *Victoria regia* وهو أكبر أنواع الزنابق يصل قطر نصل الورقة الدائري الشكل إلى (١٥٠ سم) فضلا الى سويقها الذي قد يصل الى (٦م) طولا . وللورقة أهمية تصنيفية إذ لايمكن وصف أي نبات بذري إذ ماناخذ خصائص الورقة بنظر الإعتبار فأحيانا نستطيع تشخيص النبات عن طريق أوراقه وفي أحيان أخرى قد نجد أنواعا مختلفة من النباتات لها أوراق متشابهة وبالمقابل قد نجد أنواعا متقاربة وتربطها صلة فيما بينها تكون ذات أوراق مختلفة الشكل . ومما يقلل من القيمة التصنيفية للأوراق إن العديد من التغيرات فيها قد لاتكون موروثة وإنما ناتجة بفعل عوامل بيئة طارئة أو دائمة .

وطالما تميزت الاوراق بقابليتها على الظهور بهذه الغزارة من الأشكال والتغيرات فأصبح من الضروري استعمال عدد كبير من المصطلحات للتعبير عنها بصورة دقيقة .

أجزاء الورقة Leaf parts

تتكون الورقة النموذجية من الأجزاء التالية :-

١ - النصل (blade (lamina)

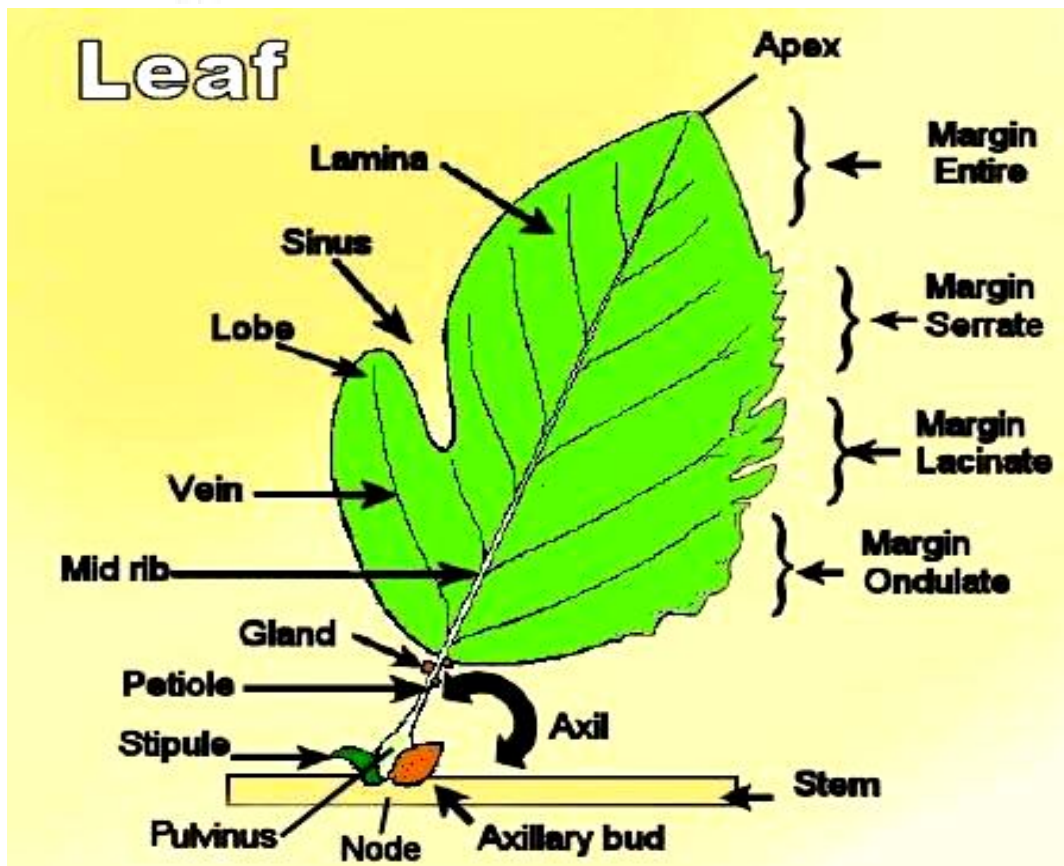
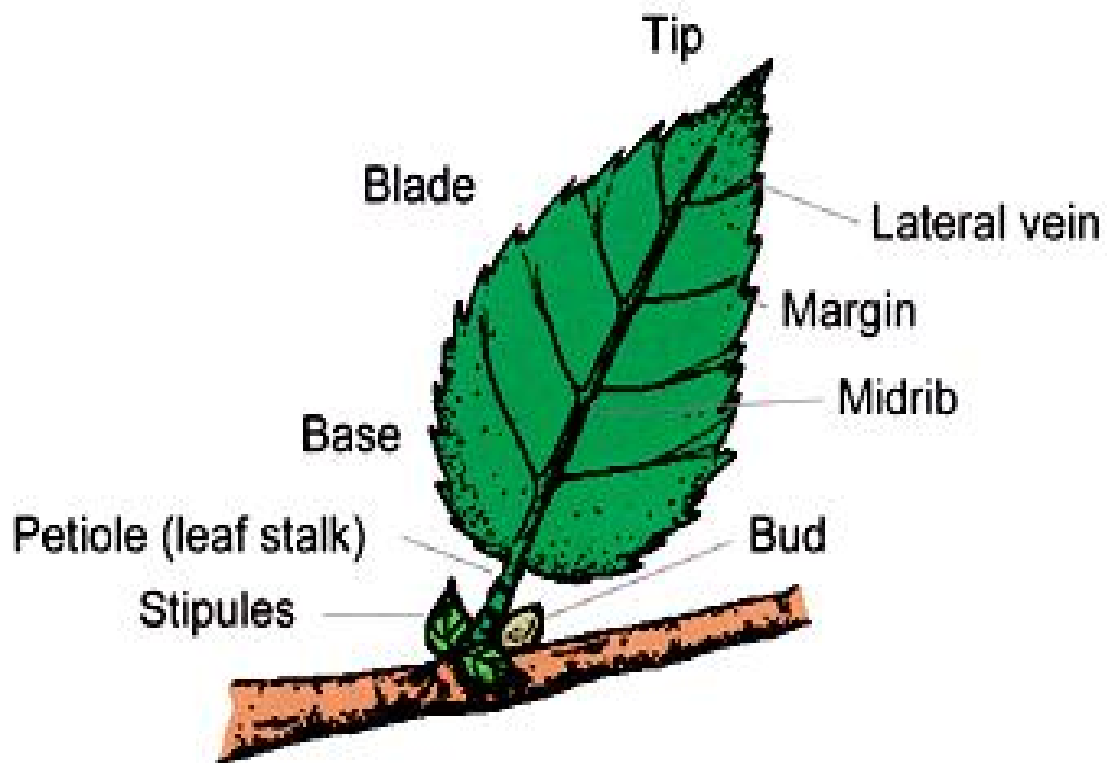
وهو الجزء المنبسط من الورقة وله حافة margin وقمة apex وقاعدة blade base ويخترقه طوليا عرق وسطي midrib تتفرع منه اوعية veins قد تكون متوازية كأوراق نباتات ذوات الفلقة الواحدة أو قد تكون الاوعية متشابكة كأوراق نباتات ذوات الفلقتين

٢ - السويق العنقي (petiole(stalk)

وهو تركيب اسطواني الشكل غالبا يربط النصل بالساق عند قاعدة الورقة وتسمى الزاوية المحصورة بين العنق والساق بأبط الورقة leaf axil وتوصف البراعم والأزهار التي توجد فيها بأنها ابطية وتكون الورقة معنقة (petiolate(stalked) عند وجود السويق فيها اما عند انعدامه فتوصف الورقة بأنها جالسة sessile كأوراق الحشائش . وبصورة عامة تكون الأوراق المعنقة أكثر انتشارا بين نباتات ذوات الفلقتين والجالسة تكون اكثر انتشارا في نباتات ذوات الفلقة الواحدة عادة.

٣ - الأذينات stipules

وهما نمان صغيران يقعان على جانبي العنق عند قاعدته وتوصف الورقة بأنها مؤذنة stipulate عند وجود الأذينات فيها كالأوراق في نبات الورد الأشرفي Rosa sp وتوصف الورقة بأنها غي مؤذنة esptipulate(exstipulate) عند فقدان الأذينات فيها مثل اليوكالبتوس



أجزاء الورقة النموذجية