

مجموعة الرنيمييات مفترقات البتلات

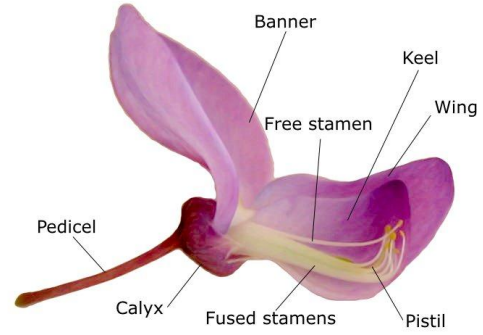
Melophyta Choripetalae

- رتبة الفوليات FABALES :

ينتمي إلى هذه الرتبة نحو (18000) نوع خشبي أشجار وجنابات وأعشاب (حولية أو معمرة) وهي تشكل كتلة نباتية هائلة.

ميزات رتبة الفوليات:

- 1- الثمار قرنية.
- 2- الأزهار علوية المبيض وحيدة الحجرة.
- 3- الكم مضاعف مكون من كأس وتويج، والمذكر له بنية خاصة.
- 4- تتميز الفوليات بصفة حيوية معروفة جيدا وتتمتع بأهمية زراعية كبيرة فهي تتعايش مع بكتريا خاصة تنتمي إلى جنس الرايزوبيوم (Rhizobium) تستطيع تثبيت الأزوت الجوي مباشرة.
- 5- البذور لاسويدائية أو قليلة السويداء والجنين ضخم ومستقيم.



استناداً إلى بنية الزهرة تُقسم رتبة الفوليات إلى ثلاث فصائل:

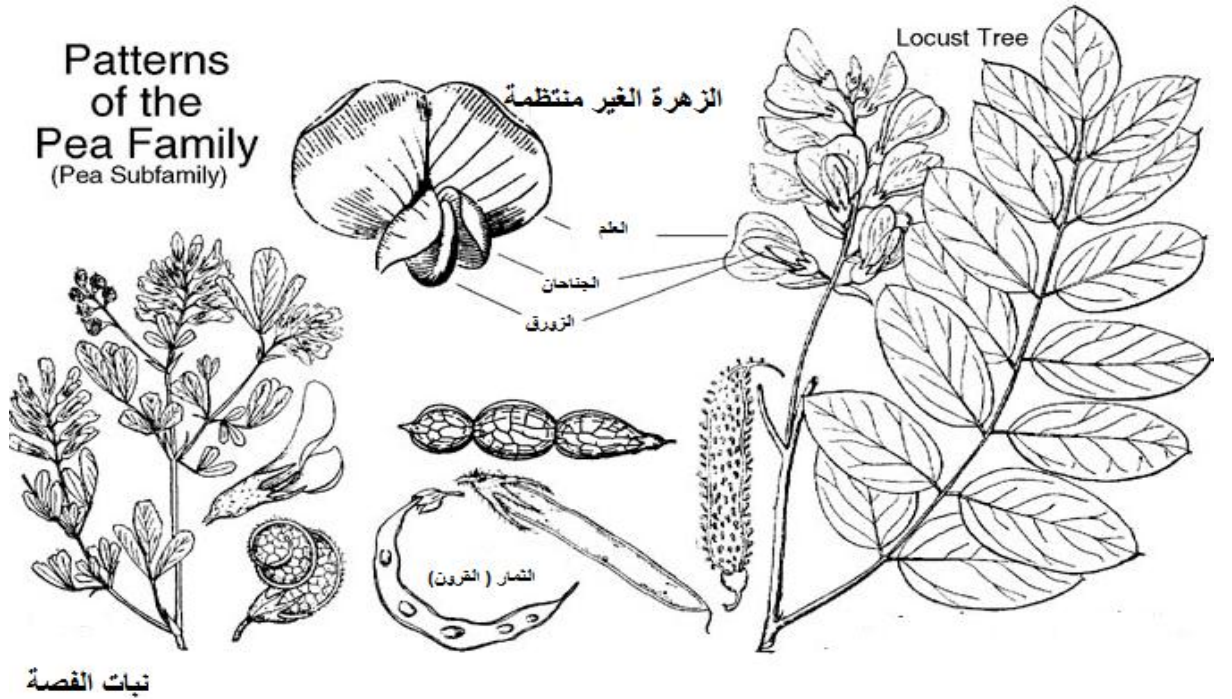
- 1- الفصيلة المستحية Mimosaceae
- 2- الفصيلة السيزالبينية Caesalpinaceae
- 3- الفصيلة الفولية Fabaceae

- الفصيلة الفولية Fabaceae أو الفراشية Papilionaceae أو القرنية Leguminae

- 1- تأخذ أشكال متعددة: أشجار، جنبات، عرائش وأعشاب.
- 2- النورات غير محدودة النمو عنقودية أو سنبلية أو رؤسية
- 3- الزهرة فراشية الشكل: أي أن الكأس ملتحم السبلات منتظم أو جانبي التناظر، التويج خماسي البتلات جانبي التناظر والتي تنتظم وفق ترتيب نازل (حيث تغطي البتلة العلوية الخلفية الكبيرة التي تدعى العلم بتلتين جانبيتين حرتين تدعيان بالجناحين اللذين يغطيان بدورهما بتلتين أماميتين ملتحمتي الحافة تسميان بالزورق).
- 4- يكون المذكر في معظم أجناس الفصيلة الفراشية مؤلف من تسع أسدية ملتحمة بخيوطها السدوية مشكلة الأنبوب السدوي بينما تبقى السداة العاشرة حرة.
- 5- المدقة مؤلفة من كربلة واحدة وذات مبيض وحيد الحجيرة المعادلة الزهرية من النمط:

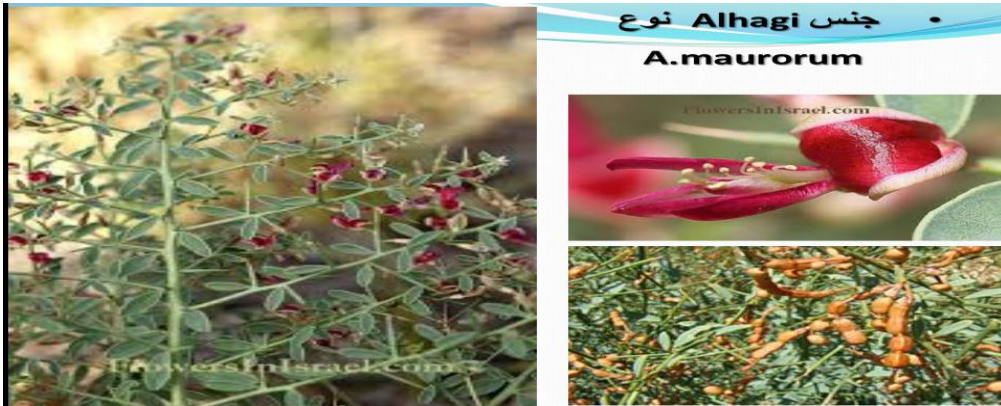
$$\uparrow \text{Ca}_{(5)}\text{Co}_{1+2+(2)}\text{A}_{(9)+1}\underline{\text{G}}_1$$

- 6- البذور لا سويدائية نسبة البروتين فيها مرتفعة (30-60%).



ينتمي لهذه الفصيلة عدد كبير من الأنواع النباتية ذات أهمية زراعية واسعة، غذائية، علفية، رحيقية، تزيينية أو كأسمدة خضراء. من أهم الأجناس المنتشرة في سورية:

1- جنس العاقول Alhagi والنوع A.maurorum



2- جنس الحلبة Trigonella ومنه نبات الحلبة T.foenum-graecum



3- جنس الفيسية Vicia وأنواعه

4-1 الفول V.faba



2- البقية المزروعة *V.sativa*



3 - جنس البازلاء *Pisum* والنوع: البازلاء المزروعة *P.sativum*



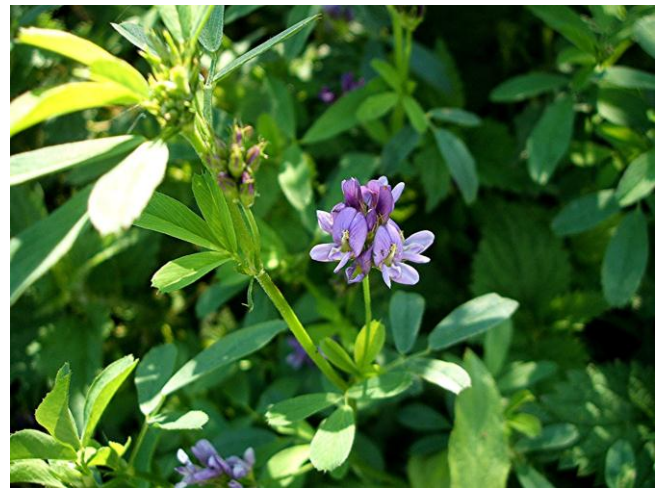
4- جنس السوس *Glycyrrhiza* أهم أنواعه العرقسوس *G.glabra*



5 - جنس النفل أو البرسيم (ثلاثي الأوراق) *Trifolium* ونوع النفل الزاحف *T.repens*



6- جنس الفصة *Medicago* ونوع الفصة المزروعة *M.sativa*



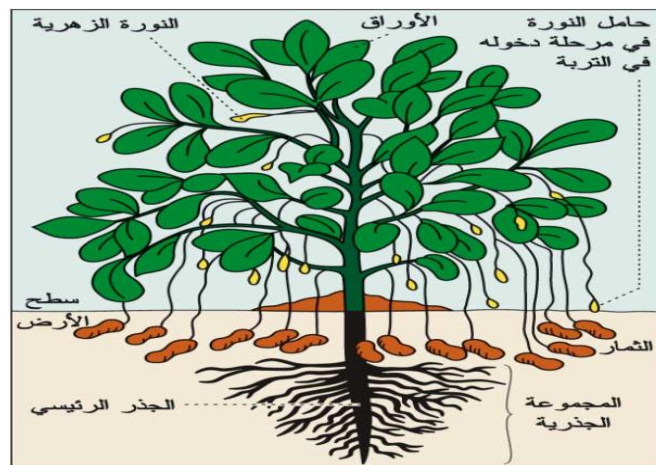
7- جنس الفاصولياء *Phaseolus* نوع الفاصولياء العادية *Ph.vulgaris*



8- جنس الصويا Glycine نوع فول الصويا G.hispida



9 - جنس الآراشي Arachis ونوع الفستق السوداني A.hypogea



10 - جنس الترمس Lupinus ونوع الترمس الأصفر L.luteus



11- جنس الجلبان *Lathyrus* نوع الجلبان المزروع *L.sativus*



12- الحمص *Cicer arietinum*



13- العدس *Lens esculenta*



14- الوزال Spartium.junceum



15- روبينيا (الأكاسيا الزائفة) Robinia pseudoacacia



- رتبة الخبازيات Malvales :

الصفات العامة:

1- تضم أشجار، جنبات، ونادراً أعشاب.

2- الأزهار شعاعية الشكل، خماسية القطع، منفصلة الأسدية، تملك كؤيساً وأذينات ورقية.

3- تتصف الخبازيات بغدها الرحيقية المتميزة، أزهارها ثنائية الجنس منتظمة القطع الزهرية مرتبة في دورات (حلقات) الكم مضاعف والأسدية عددها كبير، المدقة مؤلفة من خمس كرابل ملتحمة، المبيض علوي، الثمرة جافة متفتحة (شبه عليبة). تضم هذه الرتبة ثلاث فصائل:

1- الفصيلة الستيركولية Sterculiaceae

2- الفصيلة التيلية Tiliaceae

3- الفصيلة الخبازية Malvaceae

الفصيلة التيلية Tiliaceae

تمتاز بأن أعضائها الإغاشية تحتوي على مواد مخاطية، وأهم أنواعها:

الملوخية أو الجوت *Corchorus olitorius*

الفصيلة الخبازية Malvaceae

1- الأزهار مفردة ضخمة إبطية أو تتمايز في نهاية فوارع خاصة الكم مضاعف.

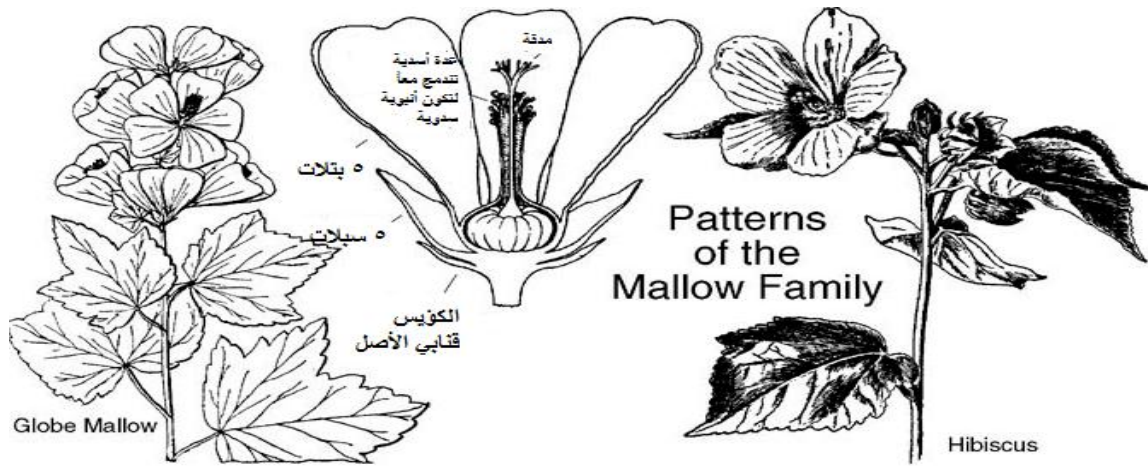
2- الكم مضاعف ومدعوم بكؤيس قنابي الأصل (القنابات: هي الأوراق الخضراء التي تتشكل على حامل الزهرة هذه القنابات تقترب من الزهرة لتصبح كؤيس)، عدد قطعه غير ثابتة قد تكون ثلاثة سواء منفصلة أو ملتحمة أو أكثر (6-10).

3- يمتاز بمذكر له بنية خاصة: المذكر يتألف في البداية من عشر أسدية (5+5) A إلا أن الدائرة الخارجية تكون عقيمة وضامرة لتتفرع بعدها الدائرة الداخلية إلى عدد كبير من الأسدية تلتحم الخيوط مع بعضها مشكلة أنبوباً واحداً ينتهي بالأعلى بالمآبر.

4- المدقة بسيطة مؤلفة من خمس كرابل ملتحمة المبيض علوي عديد الحجيرات، الثمار جافة عليية.

المعادلة الزهرية العامة هي:

$$\oplus Ca_{3+5} Co_5 A_{\infty} G_{(\infty)}$$



أهم أجناسها:

1- جنس القطن *Gossypium* والنوع القطن المصري أو طويل التيلة *G. peruvianum*



2- جنس البامياء *Hibiscus* والنوع *H. esculentus*



3- جنس الختمية *Althea* من أهم أنواعها الختمية الطبية *A.officinalis*



4- جنس الخبازي *Malva* ونوع الخبازي الحراجي *M.sylvestris*



{انتهت الجلسة}