

## العائلة المظلية (Umbelliferae (Carrot family)



تعرف هذه العائلة، استناداً الى قواعد التسمية الدولية، باسم آخر مشتق من أحد اجناسها وهو جنس الكرفس *Apium* الذي اختير ليكون ( التايب ) type الذي يمثلها، وعليه سميت أيضاً *Apiaceae* (celery family) ( عائلة الكرفس ) اضافة الى اسمها السابق.

**طبيعة النبات :** اعشاب ذات نكهة خاصة لاحتوائها على زيوت طيارة. حولية او ثنائية الحول، نادراً شجيرية. الساق غض مجوف السلاميات لانكماش خلايا منطقة اللب.

**الاوراق :** متبادلة او قاعدية، مركبة ريشية او كفية، احياناً بسيطة، للورقة غمد عند القاعدة يغلف الساق حول العقدة وهي عديمة الاذينات.

**الازهار :** صغيرة، ثنائية الجنس، شعاعية التناظر، الكاس من 5 سبلات ملتصقة بالمبيض تتميز منها الفصوص فقط وقد تختزل الى اسنان. التويج من 5 بتلات بيضاء او صفراء اللون، طليقة، عادة منحية نحو الداخل. الاسدية 5 متبادلة الموقع مع اوراق التويج. مدقة واحدة من كربلتين ملتحمتين وقلمين منتفختين عند القاعدة على شكل قرص يعرف بـ ( منصة القلم ) *stylopodium*. المبيض منخفض وبغرفتين، المشيمة مركزية، بويض واحد في كل غرفة.

**النورة :** مظلية مركبة او بسيطة، تحتضن عادة بطرف قنابي ( القلافة ) *involucre* والقنابات نفضية او دائمة مع الثمرة.

**الثمرة :** منشقة تحتوي على ثمرتين صغيرتين *mericarps* متلاصقتين تنفصلان بعد النضوج وتبقيان معلقتين بخيط رفيع يعرف بالحامل الكربلي *carphophore*. لكل ثمرة خمسة اضلاع ظاهرة وغرفة واحدة فيها بذرة واحدة.

تشتمل العائلة على 200 جنس وحوالي 3000 نوع. لها في العراق 130 نوعاً برياً وتزرع 9

انواع.

الأهمية الاقتصادية : مصدر لعدد من المواد الغذائية مثل الجزر والمعدنوس وللتوابل مثل الكمون والكزبرة فضلاً عن نباتات زينة. تحتوي بعض انواعها على قلويات ومواد راتنجية بكميات مميتة اذا ما اكلت منها الجذور او الثمار. والبعض الاخر له فوائد طبية مثل الينيسون.

### الصفات المميزة :

1- رائحة عطرية خاصة.

2- نورة مظلية.

3- زهرة خماسية الاجزاء.

4- مبيض منخفض، كربلتين وغرفتين.

5- الثمرة منشقة.

6- عنق الورقة غمدي.

### الامثلة :

جزر *Daucus carota*

كرفس *Apium graveolens*

معدنوس *Petroselinum hortense*

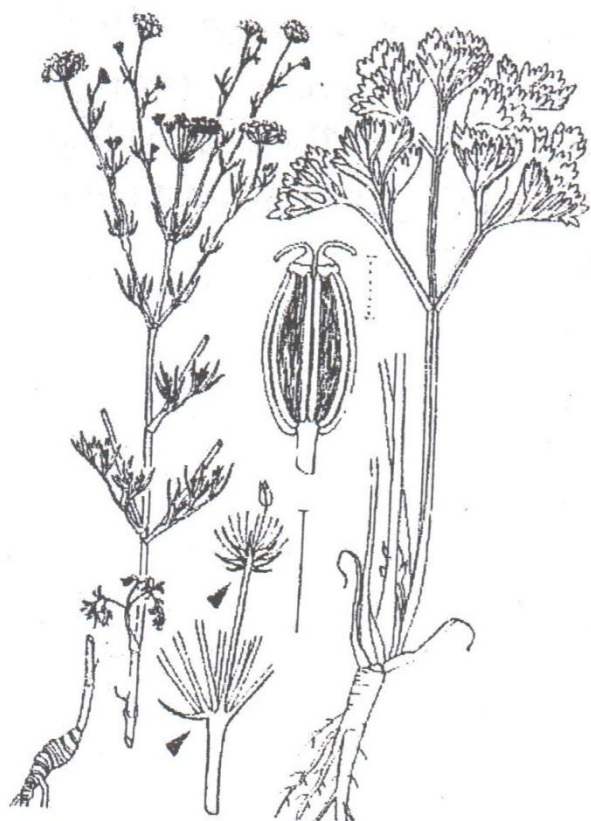
ينيسون *Pimpinella anisum*

شبنث *Foeniculum vulgare*

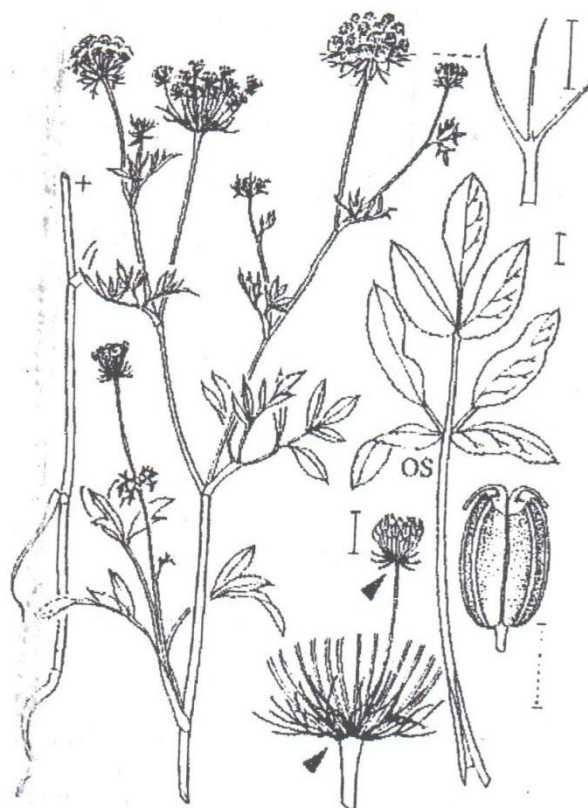
حبة حلوة *Anethum graveolens*

كزبرة *Coriandrum sativum*

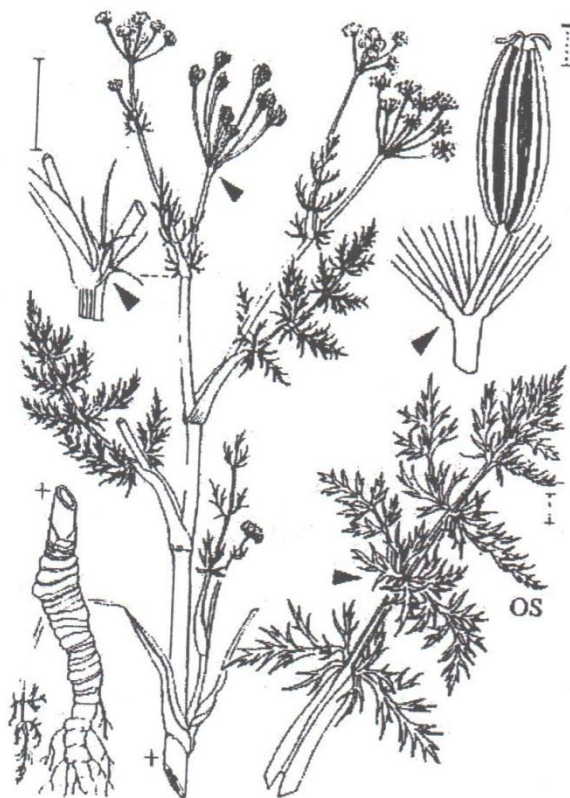
كمون *Cuminum cyminum*



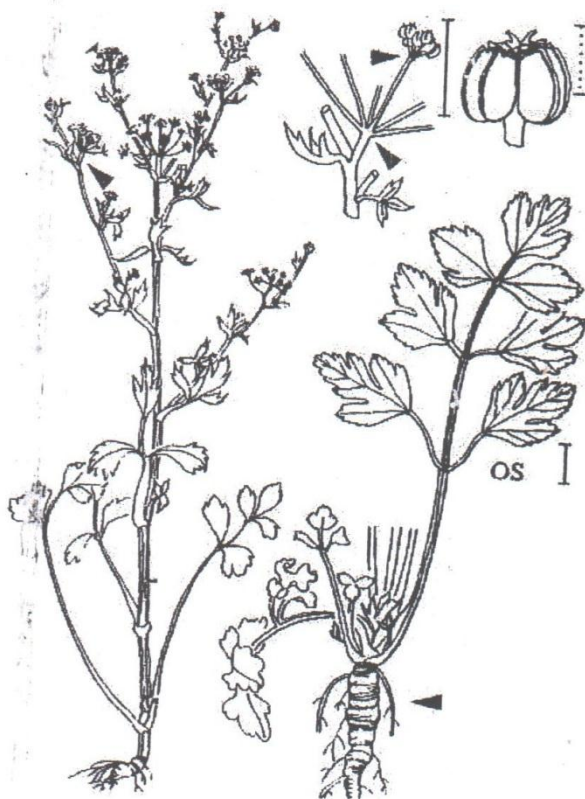
*Petroselinum crispum* بقدونس



*Ammi majus* خلّة شیطاني



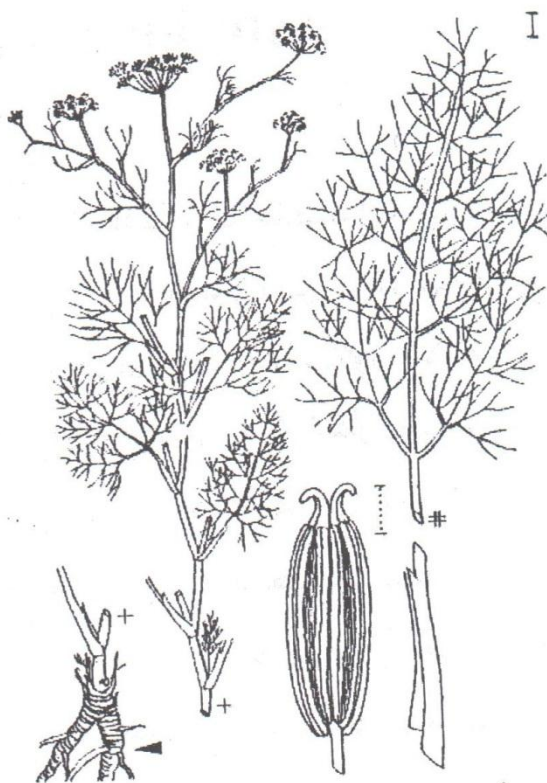
*Carum carvi* کراويا



*Apium graveolens* کرفس



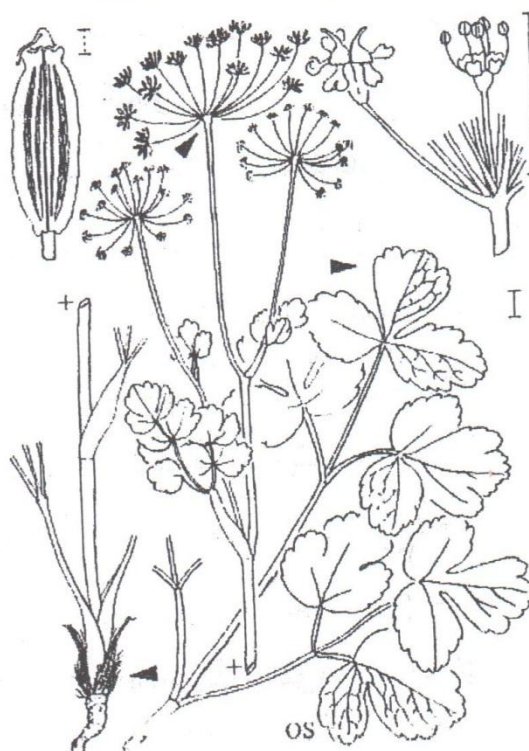
*Anethum graveolens* شبت



*Foeniculum vulgare* شمرة



*Daucus carota* جزر



*Laser trilobum* لاسر ثلاثي

الشكل 170 .

### عائلة لسان الثور ( البوراجينية ) ( Boraginaceae (Borage family)

**طبيعة النبات :** على الاغلب اعشاب مكسوة بشعيرات خشنة الملمس، ويندر ان تكون شجيرية او اشجاراً. الساق اسطوانية.

**الاوراق :** متبادلة الترتيب، بسيطة ملساء الحافة، عديمة الاذينات وتحتوي على بلورات معلقة صخرية ( كيسية ) cystoliths.

**الازهار :** تامة، خماسية الاجزاء، سفلية، شعاعية او نادراً جانبية التناظر، الكأس من 5 سبلات متحدة، التويج من 5 بتلات وهو قمعي او عجلي او جرسى او انبوبي منبسط الطرف، قد يغلق فيه العنق بزوائد تويجية، الاسدية 5 مرتكزة على انبوب التويج ومتناوبة الموقع مع فصوصه، تنفتح المتوك طولياً وهي ترتكز على الخويط قاعدياً. قد يوجد قرص غمدي بين الاسدية والمبيض.

المدقة واحدة، من كربلتين ملتحمتين، المبيض مرتفع الى اربعة فصوص عميقة وفيه اربع غرف لوجود حواجز كاذبة، بويض واحد في كل فص او غرفة. قلم واحد ( اثنان أحياناً ) ينشأ من قاعدة المبيض ومن بين الفصوص gynobasic، المياسم 1 ، 2 ، 4 ، المشيمة مركزية.

**النورة :** محدودة وهي عادة عقربية scorpioid او ملتفة حلزونياً helicoid خاصة قبل تفتح البرعم.

**الثمرة :** مقسمة الى اربع بنيدات احادية البذور، واحياناً لوزية، البذرة عديمة السويداء.

تتكون العائلة من 100 جنس و 2000 نوع تعيش غالباً في المناطق المعتدلة، تحتوي الفلورا

العراقية على 92 نوعاً برياً و 5 أنواع مزروعة.

**الأهمية الاقتصادية :** نباتات زينة، بعض انواعها تعطي اصباغاً تستعمل في تلوين الزيوت والادوية والشراب، البنبر هو ثمرة لوزية لاحد انواعها صالح للاكل كصنف من الخضروات، ومحلياً تستعمل الازهار المجففة لاحد الانواع ( ورد لسان الثور ) لأغراض علاجية.



Fig. X-53. Polemoniales; Boraginaceae; *Amsinckia intermedia*, yellow fiddleneck: 1 inflorescence, a helicoid cyme ("scorpioid spike"), 2 flower, showing the sepals and the sympetalous corolla, 3 flower, top view, showing the corolla and the adnate stamens, 4 corolla laid open, showing the adnate stamens and the pistil, the ovary deeply divided, 5 stamen adnate to the corolla, 6 calyx enclosing the fruit, 7 fruit deeply divided, 7 fruit composed of four nutlets (2 from each carpel), these separating at maturity.

### الصفات المميزة :

- 1- السيقان اسطوانية عليها اوراق متبادلة.
- 2- نورة محدودة عقربية او ملتفة حلزونياً.
- 3- مبيض مفصص.
- 4- ثمرة منشقة الى اربع بنيدات.
- 5- قلم قاعدي ينشأ من اسفل المبيض.
- 6- وجود لواحق في عنق التويج.

### الامثلة :

لسان الثور ( ورد ماوي ) *Anchusa sp.*

لسان الثور *Borago sp.*

بنبر *Cordia sp.*

لاتنسني (*forget-me-not*) *Myosotis sp.*

### عائلة المينا ( الفربينية ) (*Verbenaceae (Verbena family)*)

**طبيعة النبات :** اعشاب، شجيرات او اشجار، المقطع العرضي للساق مربع.

**الاوراق :** متقابلة او سوارية، غالباً بسيطة و احياناً مركبة كفية او ريشية عديمة الاذينات.

**الازهار :** ثنائية الجنس عادة جانبية التناظر، خماسية الاجزاء، الكأس ملتحم السبلات، 5 فصوص أو أسنان، دائمي.

التويج ملتحم وبنفس عدد فصوص الكأس، انبوبي منبسط القمة و احياناً بشفتين، الاسدية مختزلة الى 4، اثنتان طويلتان و اثنتان قصيرتان *didynamous*، مرتكزة على التويج و متبادلة الموقع مع فصوصه، تتفتح المتوك طولياً، المدقة واحدة، مبيض مرتفع له فصوص غير عميقة عددها يساوي عدد الغرف، الكرابل 2 ( 4 في الديورانتا )، غرف المبيض بقدر عدد الكرابل او ضعفها ( لوجود حواجز كاذبة )، في كل غرفة عادة بويض واحد، المشيمة مركزية، قلم واحد ينشأ من قمة المبيض، للميسم فصوص تساوي عدد الكرابل.