### الفصل الثالث والعشرون

# العائلة المركبة(Compositae (Composite Family)

العائلة وهي عائلة توجد نباتاتها في جميع انحاء العالم وتحتوي على نباتات معظمها حولية عشبية وقليل منها خشبية ومعمرة ويبلغ عدد الاجناس التي تعود الى هذه مدم جنس وعدد الانواع ٢٠٠٠،٠٠ نوع واهم الخضراوات التي الخس والطرطوفة والخرشوف والهندباء والشيكوريا والكرودون وغيرها.

### الخس Lettuce

#### Lactuca sativa L.

الخس نبات حولي شتوي والصفة المميزة للنبات هو احتوائه على عصير حليبي (Latex)

المجموع الجذري: يحتوي النبات على جذر وتدي ولقد ذكر Weaver and عام ١٩٢٧ بانه تحت الظروف الملائمة نجد ان الجذور الوتدية تزداد في الطول لمعدل ٢,٥ سم في اليوم ويصل الى طول أكثر من ١٨٠ في وقت تكوين الشماريخ الزهرية والازهار. كما ينشأ على الساق الرئيسي عدد من الجذور الجانبية التي تتكون في ال ٢٥ سم القريبة من سطح التربة وتنمو الى طول بين ١٥ – ٥٤سم.

الساق: يكون النبات في بداية عمره ساق قصير تتشأ عليه الاوراق وان هذه الاوراق هذه الاوراق هذه الاوراق هذه الاوراق هي التي تكون الرؤوس كما ويستطيل الساق ليعطى الشماريخ الزهرية.

الاوراق: يختلف شكل الاوراق حسب الاصناف فقد تكون متطاولة او مستديرة او بيضوية اما لونها فتختلف من اللون الاخضر الفاتح الى الاخضر الغامق أو قد يكون لونها محمر أو بني.

الازهار: عند بدء الازهار يبدأ الساق بالاستطالة الى طول بين ٦٠ – ١٢٠ سم ويعطي عدد من الشماريخ الزهرية وكل شمراخ يحتوي على عدد من الفروع ينتهي كل فرع منها بنورة تحتوي بين ٢٥٠ زهرة ذات لون ابيض او اصفر وخنثى واوراق التويج ملتحمة ومفصصة الى خمسة فصوص. اما الأسدية فهي متحدة وتكون انبوبة حول القلم اما المبيض فهو يتكون من كربلة واحدة ويتصل به قلم وميسم متفرع الى فرعين هذا وتوجد شعيرات قصيرة تغطي القلم والميسم (شكل رقم ٣٥٠).

التلقيح: تتفتح الأزهار في النورة في الصباح الباكر وتبقى متفتحة لفترة قصيرة ١/٢ الى ٢ ساعة وعند تفتح الزهرة نجد ان القلم ينمو وعند نموه يحتك الميسم بالجدران الداخلية للمتك فتلتصق عليها حبوب اللقاح ولذا فان التلقيح الذاتي هو السائد وقد تحدث نسبة قليلة جدا من التلقيح الخلطي.

الثمرة: صغيرة الحجم وهي من نوع Achene وتحتوي على بذرة واحدة ويوجد عليها زغب يساعدها على الانتشار والبذور صغيرة الحجم وذات لون ابيض او اسود.

# الطرطوفة Jerusalum Artichoke

#### Helianthus tuberosus L.

وهو من الخضروات الدرنية التي تزرع سنويا.

المجموع الجذري: الجذر وتدي ويتعمق في التربة.

الساق: ينمو الساق الى طول يصل الى أكثر من ٣م فوق سطح التربة وتحت سطح التربة يكون النبات عددا من الرايزومات التي تتنفخ نهايتها لتكون الدرنات الغير منتظمة الشكل وتعتبر الدرنات هي الجزء الذي يؤكل من النبات.

الاوراق: بيضاوية الشكل كبيرة الحجم وذات اعناق طويلة وخشنة الملمس.

الازهار: ينتج النبات نورات قرصية ذات لون اصفر وتحتوي على الازهار الشعاعية والازهار القرصية.

الثمار: صغيرة الحجم ولا تستعمل في التكاثر.

# الخرشوف Globe Artichoke or Artichoke

### Cynara scolymus L.

وهو من الخضروات المعمرة الذي لا يزال غير منتشر زراعته في العراق الا في بعض محطات البحوث التجريبية. يزرع الخرشوف لأجل الحصول على النورات الزهرية التي يؤكل منها التخت الزهري وقواعد القنابات.

المجموع الجذري: للنبات جذر متعمق في التربة وتتمو عليه عدد من الجذور الثانوية خاصة في ٥٠سم العليا القريبة من سطح التربة. كما يوجد في النبات عدد من الجذور اللحمية المتخصصة لخزن المواد الغذائية.

الساق: يكون الساق قصيرا والاوراق تنمو متزاحمة عليه خلال المرحلة الاولى من عمر النبات وتنمو عمر النبات ثم بعد ذلك يستطيل الساق المراحل المتقدمة من عمر النبات وتنمو على جزء الساق الذي هو تحت سطح التربة عدد من البراعم التي تنمو لتكون عدد من الخلفات التي توجد بجانب الساق الرئيسي.

الاوراق: الأوراق كبيرة الحجم ومفصصة تفصيصا غائرا وينمو على الورقة عدد من الشعيرات.

الازهار: تحمل النورات الزهرية في طرف الشماريخ الزهرية والنورات الزهرية يوجد فيها عدد من الازهار لونها ازرق او بنفسجي والثمار صغيرة وناعمة الملمس وبنية اللون وتسمى نباتيا Achene.