

## الفصل الرابع

### تقسيم الخضر

يُقصد بتقسيم الخضر Vegetable Classification وضعها في مجاميع ، بحيث تتشابه خضروات كل مجموعة في صفة معينة ، أو في عدد من الصفات ، أو في تأقلمها على ظروف بيئية خاصة ، أو تشابهها في بعض العمليات الزراعية التي تجري لها . . . إلخ . والتقسيم قد يكون مقصوراً على صفة واحدة ، مثل تقسيم الخضر حسب تحملها للملوحة ، أو مقدرتها على تحمل نقص أو زيادة عنصر معين في التربة ، أو مقدرتها على تحمل حموضة التربة ( انخفاض رقم الـ pH ) ؛ وقد يكون تقسيماً أشمل وأوسع ويتضمن عدداً كبيراً من الصفات والخصائص . ومن الطبيعي أن التقسيم الأول الذي يعتمد على صفة واحدة يفيد في دراسة الخضر بالنسبة لهذه الصفة فقط ، لكن التقسيم الأوسع يفيد في دراسة الخضر من عدة وجوه . وسنذكر فيما يلي بعض الطرق المستخدمة في تقسيم الخضر .

#### تقسيم الخضر حسب الجزء النباتي المستعمل في الغذاء

يعتبر تقسيم الخضر حسب الجزء النباتي المستعمل في الغذاء من أبسط طرق التقسيم ، ويفيد فقط في معرفة الجزء النباتي المستعمل في الغذاء من الخضروات المختلفة . وتبعاً لهذا التقسيم . . توضع الخضروات في المجاميع التالية :

١ - خضروات تؤكل منها الأوراق ، وتشمل :

كرنب بروكسل ( وهو عبارة عن برعم إبطى ) - الكرنب ( حيث تؤكل الرأس المحيطة بالبرعم الطرفى ) - السلق - الشيكوريا - الكرنب الصينى - الكولارد - حب الرشاد - الدانديون - الهندباء - الكيل - الخس - المسترد - البقدونس - السوريل -

السبانخ - الملوخية - الخبيزة - الرجلة ( حيث تؤكل الأوراق والسيقان معاً ) - الكرات  
المصرى - الكرات أبو شوشة ( حيث تؤكل الأوراق وقواعدها المكونة للساق الكاذبة ) -  
السبانخ النيوزيلاندى ( حيث تؤكل الأوراق والسيقان معاً ) - البصل الأخضر -  
الكرفس البلدى - الجرجير - الفجل ( تؤكل جذوره أيضاً ) - الشبت - الشالوت -  
الشيْف .

٢ - خضروات تؤكل منها قواعد الأوراق ، وتشمل :

البصل ( البصلة ) - الكرات أبو شوشة ( الساق الكاذبة ) - البصل الأخضر  
( الساق الكاذبة ) - الكاردون - الكرفس الأجنبى ( ونصل الورقة أيضاً ) -  
الروبارب .

٣ - خضروات تؤكل منها البراعم ، وتشمل :

الثوم ( براعم إبطية تكون جزءاً أساسياً من بصلة الثوم ) - كرنب بروكسل -  
البروكولى .

٤ - خضروات تؤكل منها القمم النامية ، وتشمل :

القنبيط ، ويؤكل منه القرص curd ، وهو عبارة عن كتلة متضخمة من القمم  
النامية ، بالإضافة إلى حوامل القمم النامية ، والتي تكون متشحمة ومترفعة .

٥ - خضروات تؤكل منها الأجزاء الزهرية ، وتشمل :

الفراولة ( يؤكل التخت الزهرى المتشحم ) - الخرشوف ( يؤكل التخت النورى  
المتشحم وقواعد الأوراق الخرشفية المحيطة بالنورة ) .

٦ - خضروات تؤكل منها السيقان ؛ وتشمل :

الهليون ( حيث تؤكل المهاميز spears ) - الفينوكيا ( وتؤكل منها السيقان مع قواعد  
الأوراق ) - كرنب أبو ركية ( تؤكل الساق المتضخمة ) - السبانخ النيوزيلاندى والرجلة  
( تؤكل منهما السيقان والأوراق ) - البطاطس ( تؤكل الدرناات ) - الطرطوفة ( تؤكل  
الدرناات ) - القلقاس ( تؤكل الكورمات ) .

٧ - خضروات تؤكل منها الجذور :

تؤكل الجذور العادية الرئيسية للنبات في كل من فجل الحصان والسلسفيل . وتؤكل الجذور المتدرة في كل من الكاسافا والبطاطا واليام . وتؤكل السويقة الجنينية السفلى ، والجزء العلوى المتضخم من الجذر في كل من الجزر - الجزر الأبيض - البنجر - اللفت - السيليرياك - الفجل - الروتاباجا .

٨ - خضروات تؤكل منها الثمار غير الناضجة ، وتشمل :

الفاصوليا الخضراء - الكايوت - الخيار - بعض أصناف البسلة التي تؤكل قرونها الخضراء كاملة - الباذنجان - الجيركن - البامية - الفلفل ( حيث يؤكل منه جدار المبيض ) - قرع الكوسة - اللوبيا الخضراء .

٩ - خضروات تؤكل منها الثمار الناضجة ، وتشمل :

السترون - القاوون - الشامام - الفلفل - القرع العسلى - الطماطم - الحرنكش - البطيخ - قرع الشتاء .

١٠ - خضروات تؤكل منها البذور غير الناضجة ، وتشمل :

البسلة الخضراء - الفول الرومى - فاصوليا الليما - الذرة السكرية .

١١ - خضروات تؤكل منها البذور الناضجة ، وتشمل :

البسلة الجافة - الفاصوليا الجافة - اللوبيا الجافة - الذرة الفيشار .

١٢ - خضروات تؤكل منها البادرة seedling وتشمل : فول الصويا ، وكرسون

الماء .

### تقسيم الخضروات حسب طرق زراعتها واحتياجاتها من عمليات الخدمة

تعتبر تلك أفضل طريقة للتقسيم لدراسة زراعة الخضروات ، دون الحاجة إلى تكرار ذكر العمليات الزراعية التي غالباً ما تتشابه بين محاصيل كل مجموعة . وأحياناً تشمل المجموعة نباتات عائلة واحدة ، كما هي الحال فى القرعيات ، والبقوليات ، والباذنجانيات الثمرية ، والمحاصيل البصلية ، والكرنبيات cole crops ، إلا أنها قد

تضم محاصيل من عائلات متفرقة ، كما هي الحال فى مجموعة الخضروات الجذرية أو الورقية أو المعمرة . وتبعاً لذلك التقسيم ، قام Thompson & Kelly ( ١٩٥٧ ) بوضع الخضروات فى ١٣ مجموعة كالتالى :

١ - الخضروات المعمرة Perennial Crops ، وتشمل :

الهلينون - الروبارب - الخرشوف - الطرطوفة - السى كيل . وفى مصر لا يترك منها ليعمر إلا الهليون ، أما الخضر الباقية ، فتجدد زراعتها سنويا .

٢ - الخضروات الخضراء التى تطهى Potherbs or Greens ، وتشمل :

السيبانخ - السيبانخ النيوزيلاندى - السيبانخ الحجازى - الكيل - السلق - المسترد - الكولارد - الدنديليون - الملوخية - الرجله - الخبيزة .

٣ - محاصيل السلاطة Salad Crops ، وتضم :

الكرفس - الخس - الهندباء - الشيكوريا - حب الرشاد - البقدونس - الشبت - الكزبرة - أذرة السلاطة .

٤ - الكرنبات Cole Crops ، وتشمل :

الكرنب - القنبيط - البروكولى - كرنب بروكسل - كرنب أبو ركة - الكرنب الصينى .

٥ - الخضر الجذرية Root Crops ، وتشمل :

البنجر - الجزر - الجزر الأبيض - اللفت - الروتاباجا - السلسفيل - الفجل - فجل الحصان .

٦ - الخضر البصلية Bulb Crops ، وتشمل :

البصل - الكرات - الثوم - الشالوت - بصل ويلز - الشيف .

٧ - البطاطس .

٨ - البطاطا .

٩ - البقوليات Legumes ، وتشمل :

البسلة - الفاصوليا - الفول الرومى - فاصوليا الليما - اللوبيا - فول الصويا .

١٠ - الباذنجانيات الشمرية Solanaceous Vegetables ، وتضم :

الطماطم - الباذنجان - الفلفل - الحرنكش .

١١ - القرعيات Cucurbits ، وتضم :

الخيار - القاوون - البطيخ - القرع العسلى - قرع الكوسة .

١٢ مجموعة الذرة السكرية والبامية والمارتينيا .

١٣ - مجموعة الكايوت ، واليام ، والقلقاس ، والكاسافا .

هذا . . ويلاحظ أن بعض المجاميع التى وردت فى التقسيم تضم خضروات لا تتشابه فى طريقة زراعتها ، ولكنها وضعت معاً بالرغم من ذلك ، مثال ذلك : المجموعات : ١ ، ١٢ ، ١٣ .

### التقسيم الحرارى للخضـر

يفيد التقسيم الحرارى للخضـر فى تعرف أفضل درجات الحرارة المناسبة للمحصول ؛ ومن ثم يمكن الاستفادة منه فى تحديد موعد الزراعة المناسبة فى المناطق المختلفة . وقد أجريت عدة محاولات لتقسيم الخضـر حسب احتياجاتها الحرارية ، نذكر منها ما يلى :

#### تقسيم نظ Knott لخضروات المواسم الباردة وخضروات المواسم الدافئة

قسم نظ Knott ( ١٩٥٧ ) الخضروات إلى مجموعتين فقط حسب احتياجاتهما الحرارية ؛ كما يلى :

١ - خضروات المواسم الباردة Cool Season Vegetables ، وتتضمن : الخرشوف - الهليون - الفول الرومى - البنجر - البروكولى - كرنب بروكسل - الكرنب - الكاردون - الجزر - القنبيط - الكرفس - السيليريـاك - السلق السويسرى - الشيكوريا - الكرنب

الصينى - الشيف - الكولارد - أذرة السلاطة - حب الرشاد - الدانديون - الهندباء -  
الفيونوكيا - الثوم - فجل الحصان - الطرطوفة - الكيل - كرنب أبو ركة - الكرات  
المصرى - الكرات أبو شوشة - الخس - المسترد - البصل - البقدونس - الجزر الأبيض -  
البسلة - البطاطس - الفجل - الروبارب - الروتاباجا - السلسفيل - السى كيل - الشالوت -  
السوريل - السبانخ - اللفت - الكرسون المائى - الخبيزة .

٢ - خضروات المواسم الدافئة Warm Season Vegetables ، وتتضمن :

الفاصوليا - فاصوليا الليما - الكايوت - الذرة السكرية - اللوبيا - الخيار - الباذنجان -  
المارتينيا - القاوون - السبانخ النيوزيلاندى - البامية - الفلفل - القرع العسلى - الروزيل -  
فول الصويا - قرع الكوسة - البطاطا - الطماطم - البطيخ - قرع الشتاء - الرجله -  
الملوخية .

وقد لخص نط Knott الفروق الرئيسية بين بين خضروات المجموعتين فيما يلى :

١ - تزرع خضروات الموسم البارد غالبًا من أجل استعمال أجزائها غير الثمرية ؛  
كالجذور والسيقان والأوراق والبراعم والأجزاء الزهرية التى لم يكتمل نموها ، ويشذ  
عن هذه القاعدة كل من البطاطا التى تؤكل جذورها ، والسبانخ النيوزيلاندى ،  
والرجله ، وتؤكل منهما السيقان والأوراق ، والملوخية ، وتؤكل أوراقها ، وجميعها  
من خضروات الجو الدافئ .

هذا . . بينما تزرع خضروات الموسم الدافئ غالبًا من أجل ثمارها غير الناضجة أو  
الناضجة ، ويشذ عن هذه القاعدة كل من : البسلة ، والفول الرومى ، وكلاهما من  
خضروات المواسم الباردة .

٢ - يمكن أن تنبت بذور خضروات المواسم الباردة فى درجات حرارة منخفضة  
نسبياً ، كما يمكن لنباتاتها أن تتحمل البرودة والصقيع بدرجة أكبر من خضروات  
المواسم الدافئة .

٣ - غالبية نباتات المواسم الباردة تكون أصغر حجمًا ، وجذورها أكثر سطحية ،  
وتستجيب للتمسيد الآزوتى بدرجة أكبر من نباتات المواسم الدافئة .

٤ - تتجه نباتات المواسم الباردة ذات الحولين للإزهار المبكر في موسم النمو الأول إذا تعرضت لدرجة حرارة منخفضة لفترة تختلف من محصول لآخر ، ولا توجد هذه الظاهرة في خضروات المواسم الدافئة .

٥ - تخزن خضروات المواسم الباردة في درجة حرارة الصفر المئوى ، وتشذ عن ذلك البطاطس التى تخزن في درجات حرارة أعلى من ذلك . وتعد الذرة السكرية المحصول الوحيد من خضروات المواسم الدافئة الذى تخزن ثماره في درجة الصفر المئوى . ويؤدى تخزين خضروات المواسم الدافئة في درجة حرارة من صفر - ٧م إلى تعرضها لأضرار الجبرودة Chilling Injury ، بينما لا يحدث ذلك في خضروات المواسم الباردة .

وبينما يتميز هذا التقسيم ببساطته وإعطائه عدداً كبيراً من الخصائص لخضروات كل مجموعة ، إلا أنه لا يؤخذ في الحسبان :

١ - الخضروات التى تحتاج إلى درجات حرارة متوسطة بين المنخفضة والمترفعة نسيباً ؛ مثل الفاصوليا والبطاطس .

٢ - الخضروات التى تلزمها فترة من الجو الدافئ ، تعقبها فترة من الجو البارد ، أو العكس .

٣ - الخضروات المعمرة التى تحتاج إلى درجات حرارة متباينة أثناء نموها وتطورها .

هذا . . ويمكن في المناطق ذات الشتاء المعتدل البرودة اعتبار خضروات المواسم الباردة خضراً شتوية ، وخضروات المواسم الدافئة خضراً صيفية . ففي هذه المناطق تزرع الخضر الشتوية في الخريف ، أو أوائل الشتاء ، وتنمو شتاءً ، وتحصد شتاءً أو في الربيع ، بينما تزرع الخضر الصيفية بعد انتهاء الجو البارد في الربيع ، وتستمر زراعتها ونموها أثناء أشهر الصيف ، وتحصد صيفاً أو في الخريف .

ولا شك في أنه يوجد تداخل بين نباتات المجموعتين . فمن الخضر الشتوية ما تتحمل الحرارة نسبياً ، وتعطى نمواً مرضياً بالرغم من ذلك ، ومنها السلق والبنجر والجزر الأجنبي والبصل ، ومن الخضر الصيفية ما يكون نموه أفضل في الجو البارد في

المراحل المتأخرة من النمو ، خاصة عند نضج المحصول ، كما في الفاصوليا .  
ويوضح جدول ( ٤ - ١ ) درجات الحرارة المناسبة لكل من الخضر الشتوية والصيفية  
( مرسى وآخرون ١٩٥٩ ) .

جدول (٤ - ١) : المجال الحرارى الملائم للخضر الشتوية والصيفية .

معدلات درجات الحرارة ( م )

الخضر	الدنيا	المدى المناسب	العظمى	الحد الأقصى للمتوسط الشهرى
الشتوية	٤ - ٢	١٨ - ١٥	٣٠ - ٢٦	٢١
الصيفية	١٠ - ٩	٢٥ - ٢٢	٣٧ - ٣٣	-

وإلى جانب تقسيم « نط Knott » السابق للخضروات إلى خضروات المواسم الباردة وخضروات المواسم الدافئة ، فقد تقدم بتقسيم آخر للخضر حسب درجات الحرارة الصغرى والعظمى ، والمجال المناسب لنموها ، كما هو موضح فى جدول ( ٤ - ٢ ) . ويعد هذا التقسيم أكثر تفصيلاً من التقسيم الأول ، لكن يعيبه أنه مازال قاصراً عن تحديد درجات الحرارة المناسبة لكل محصول فى أطوار نموه المختلفة .

تقسيم الخضروات حسب درجة تحملها للصقيع

يعتمد هذا التقسيم على مدى تحمل الخضروات لدرجات الحرارة الأقل من الصفر المثوى ، وفيه تقسم الخضروات كما يلي ( تقسيم Kader وآخرون عن Lorenz & Maynard ١٩٨٠ ) :

١ - الخضروات الشتوية : وجميع محاصيل هذه المجموعة تتحمل نباتاتها البالغة الصقيع ، وتقسم إلى تحت مجموعتين :

أ - خضروات شديدة التحمل للصقيع Very Hardy : وهذه تنبت تقاويها فى درجات الحرارة المنخفضة ، وتتحمل نباتاتها الصغيرة الصقيع جدا ، وتتضمن :  
الهليون - البروكولى - كرنب بروكسل - الكرنب - الشيف - الكولارد - القلقاس -  
الثوم - فجل الحصان - الكيل - كرنب أبو ركة - الكرات - المسترد - البصل - البسلة -  
البقدونس - الفجل - الروبارب - الروتاباجا - السبانخ - اللفت .

جدول ( ٤ - ٢ ) : تقسيم نظ Knott للخضروات حسب متوسطات درجات الحرارة الصغرى والعظمى ، والمجال المناسب لنموها .

الخضر	درجات الحرارة ( م° )		
	المجال المناسب	العظمى	الصغرى
الهلينون - الروبارب	-	-	١ -
الثوم - الكرات - البصل - السلسفيل - الشالوت	١٣ - ١٤	٣٠	٧
البنجر - الفول الرومى - البروكولى - كرنب بروكسل - الكرنب - السلق - الكولارد - فجل الحصان - الكيل - كرنب أبو ركة - الجزر الأبيض - الفجل - الروتاباجا - السوريل - السبانخ - اللفت	١٦ - ١٨	٢٤	٤
الخرشوف - الكاردون - الجزر - القنبيط - السيليرياك - الكرفس - الشيكوريا - الكرنب الصينى - الهندباء - الفينوكيا - الخس - المترد - البقدونس - البسلة - البطاطس	١٦ - ١٨	٢٤ - ٢١	٧
الفاصوليا - فاصوليا الليما	١٦ - ٢١	٢٧	١٠
الذرة السكرية - اللوبيا - السبانخ النيوزيلاندى	١٦ - ٢٤	٣٥	١٠
الكايوت - القرع العسلى - قرع الكوسة	١٨ - ٢٤	٣٢	١٠
الخيار - القاوون	١٨ - ٢٤	٣٢	١٦
الفلفل الحلو - الطماطم	٢١ - ٢٤	٢٧	١٨
الباذنجان - الفلفل الحريف - المارتينيا - البامية - الروزيل - البطاطا - البطيخ - الشام	٢١ - ٢٩	٣٥	١٨

ب - خضروات وسطية فى تحملها للصقيع Half-hardy : وهذه تنبت تقاويها فى درجات الحرارة المنخفضة ، وتحمل نباتاتها موجات الصقيع الخفيفة ، وتتضمن : البنجر - الجزر - القنبيط - الكرفس - السلق - الكرنب الصينى - الخرشوف - الهندباء - الخس - الجزر الأبيض - البطاطس - السلسفيل .

٢ - الخضروات الصيفية : وجميع نباتات هذه المجموعة حساسة للصقيع ، وتقسّم إلى تحت مجموعتين :

أ - خضروات حساسة للصقيع Tender ، وهذه لا تتحمل موجات الصقيع الخفيفة ، وقد تموت إذا تعرضت لها ، ولكنها تتحمل الجو البارد والتربة الباردة

نسييا ، وتتضمن : اللوبيا - السبانخ النيوزيلاندى - الفاصوليا - فول الصويا - الذرة السكرية - الطماطم .

ب - خضروات شديدة الحساسية للصقيع Very Tender : وهذه تتضرر نباتاتها من الجو البارد ، وتتضمن : الخيار - الباذنجان - فاصوليا الليما - القاوون - الشامام - البامية - الفلفل - القرع العسلى - قرع الكوسة - البطاطا - البطيخ .

### التقسيم النباتى

ينبى التقسيم النباتى Botanical Classification على أساس درجة القرابة الوراثية بين النباتات ، وما يربط بينها من صفات مورفولوجية وفسولوجية وتشريحية . ومن أهم الصفات المورفولوجية التى يعتمد عليها فى هذا الشأن تركيب الزهرة .

وباستثناء عيش الغراب وغيره من الفطريات المستعملة كخضروات ، فإن جميع الخضروات والنباتات الراقية الأخرى تتبع المملكة النباتية Plant Kingdom ، وتحت المملكة Embryophyta ، وقبيلة Anthophyta . والبعض منها يتبع قسم النباتات الوحيدة الفلقة Monocotyledonae كالذرة السكرية ، بينما يتبع البعض الآخر قسم ذوات الفلقتين Dicotyledonae كالطماطم . ويتبع التقسيم نجد أن كل قسم يضم عدداً من الرتب ، وكل رتبة تضم عدداً من العائلات ، وكل عائلة تضم عدداً من الأجناس ، وكل جنس يضم عدداً من الأنواع ، وقد يقسم النوع إلى عدة تحت أنواع .

### مزايا وعيوب التقسيم النباتى

يتميز التقسيم النباتى لمحاصيل الخضر بما يلى :

١ - يمكن من خلاله التعرف على درجة القرابة النباتية بين مختلف محاصيل الخضر وإمكانات التهجين فيما بينها ؛ لأن التهجين يحدث بسهولة بين الأصناف النباتية للنوع النباتى الواحد ، بينما يمكن إجراؤه بدرجات متفاوتة من السهولة أو الصعوبة بين الأنواع المختلفة للجنس الواحد ، فى الوقت الذى تزيد فيه بشدة صعوبة إجراء التهجينات بين النباتات التى تتبع أجناساً مختلفة حتى لو كانت من عائلة واحدة .

٢ - تتشابه أحيانا بعض محاصيل العائلة الواحدة فى طريقة زراعتها وخدمتها ، وفى الأمراض والآفات التى تصيبها .

٣ - تتشابه كذلك بذور نباتات العائلة الواحدة - إلى حد كبير - فى شكلها وحجمها ؛ الأمر الذى يفيد فى معرفة أنسب عمق لزراعتها .

ولكن يعيب التقسيم النباتى أنه لا يفيد فى التعرف على الاحتياجات الحرارية لمحاصيل الخضر ؛ لأن محاصيل العائلة الواحدة قد تتفاوت كثيراً فى هذه الأمور .

### الاسماء العلمية وتسلسل التقسيم النباتى

يعرف كل نبات باسم علمى يتكون من اسم الجنس واسم النوع اللذين يتبعهما النبات ، وكذلك اسم الصنف النباتى الخاص به إن وجد ، وهى الوحدات التقسيمية التى ينتهى عندها تسلسل التقسيم لهذا النبات ؛ فمثلا . . يتدرج التقسيم بالنسبة لمحصول - مثل الذرة السكرية - كما يلى :

Kingdom: Plantae

Sub-kindom: Embryophytae

Division: Anthophyta

Class: Monocotyledonoe

Order: Graminales

Family: Graminae

Genus: Zea

Species: mays

Botanical variety: rugosa

وبذا . . يكون الاسم العلمى للذرة السكرية كما يلى :

Zea mays var. rugosa

وتجدر الإشارة إلى أن اسم الجنس يبدأ دائما بحرف كبير Capital ، بينما يبدأ اسم

النوع وجميع المراتب التقسيمية التالية له بحرف صغير lower case . ويكتب اسم الجنس وأسماء جميع المراتب التقسيمية التالية له بحروف مائلة italics ( لأنها أسماء لاتينية ) ، أو يوضع تحت كل منها خط . يلاحظ أن هذا الخط لا يمتد بين الكلمات ، ولا يوضع تحت رموز الوحدات التقسيمية التالية للنوع ؛ مثل : var. ، و ssp. ، و f. sp. . . . إلخ .

يعطى الاسم العلمى لمجموعة من النباتات تعرف بالنوع المحصولى Kind ؛ مثل الطماطم والكرف والفاصوليا . ويختلف النوع المحصولى عن النوع النباتى Species ؛ فمثلا يشتمل النوع النباتى Brassica oleracea على عدة أنواع محصولية ؛ منها : الكرف ، والقنبيط ، وكرف أبو ركة ، وكرف بروكسل ، والكولارد ، وكلُّ منها يعد صنفا نباتياً قائماً بذاته ، ويُعطى اسماً علمياً مستقلاً ؛ فمثلاً . . يتبع الكرف الصنف النباتى capitata ؛ وبذا يكون الاسم العلمى للكرف كما يلى :

#### Brassica oleracea var. capitata

كذلك يختلف الصنف المحصولى ( أو الصنف التجارى أو البستانى ) عن الصنف النباتى . فالصنف المحصولى يشتمل على مجموعة من النباتات التى تنتمى إلى نوع محصولى واحد ، وتتماثل تقريباً فى كل صفاتها النباتية والبستانية الهامة . وتختلف الأصناف المحصولية بعضها عن بعض فى صفة أو أكثر من الصفات الواضحة المميزة . وتعد كلمة cultivar ( واختصارها cv. للمفرد ، و cvs للجمع ) هى التسمية الرسمية العلمية الدولية للصنف المحصولى ، والتى أدخلت لتحل محل كلمة variety ؛ حتى لا يحدث التباس بين الصنفين التجارى والنباتى .

ونبين - فيما يلى - قائمة بمحاصيل الخضر وأسمائها العلمية ؛ مقسمة حسب العائلات النباتية التى تنتمى إليها .

#### **عائلات الخضر ذوات الفلقة الواحدة**

تندرج تحتها المحاصيل التى تنتمى إلى كل من العائلات التالية :

الاسم العربي	الاسم الانجليزي	الاسم العلمى
<b>العائلة الثومية Alliaceae</b>		
١ - البصل	Onion	<i>Allium cepa</i> L.
٢ - الثوم	Garlic	<i>A. sativum</i> L.
٣ - الكرات أبو شوشة	Leek	<i>A. ampeloprasum</i> L. var. <i>porrum</i> ( الاسم السابق <i>A. porrum</i> )
٤ - الكرات المصرى	Egyptian Leek	<i>A. Kurrai</i>
٥ - هجين نوعى من البصل الأخضر	Beltsville Bunching	<i>A. cepa</i> L. cv. White Portugal × <i>A. fistulosum</i> L. cv. Nebuka
٦ - الشالوت أو بصل عسقلان أو البصل المتجمع	Shallot, Potato Onion, or Multiplier Onion	<i>A. cepa</i> var. <i>aggregatum</i> L. ( <i>A. ascalonicum</i> السابق )
٧ - بصل ويلز	Welch onion or Japanese Bunching Onion	<i>A. fistulosum</i> L.
٨ - الشيف	Chives	<i>A. schoenoprasum</i> L.
٩ - الشيف الصينى	Chinese Chives or Oriental Garlic	<i>A. tuberosum</i> Rott. ex Spreng
<b>العائلة القلقاسية Araceae</b>		
١ - القلقاس	Taro or Dasheen	<i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott
<b>العائلة الزنبقية Liliaceae</b>		
١ - الهليون	Asparagus	<i>Asparagus officinalis</i> L.
<b>العائلة النجيلية Gramineae</b>		
١ - الذرة السكرية	Sweet Corn	<i>Zea mays</i> L. var. <i>rugosa</i>
٢ - الذرة الفشار	Pop Corn	<i>Z. mays</i> L. var. <i>everta</i>

الاسم العربي	الاسم الانجليزي	الاسم العلمي
عائلة اليام Discoreaceae		
١ - اليام	Yam or Chinese Yam	<u>Discorea batatas</u> Decne.

### عائلات الخضر ذوات الفلقتين

العائلة الباذنجانية Solanaceae		
١ - الطماطم	Tomato	<u>Lycopersicon esculentum</u> Mill.
٢ - الفلفل	Pepper	<u>Capsicum annum</u> L.
	Tobasco Pepper	<u>C. frutescens</u> L.
٣ - الباذنجان	Eggplant	<u>Solanum melongena</u> L.
٤ - البطاطس	Potato	<u>S. tuberosum</u> L.
٥ - الحرنكش	Ground Cherry or Husk Tomtato	<u>Physalis pruinosa</u> L.

العائلة القرعية Cucurbitaceae		
١ - قرع الكوسة	Summer Squash	<u>Cucurbita pepo</u> L. var. <u>melo</u> pepo
٢ - القرع العسلي	Pumpkin	<u>C. pepo</u> L.
		<u>C. moschata</u> Duch. ex Poir
		<u>C. maxima</u> Duch.
		<u>C. mixta</u> Pang.
٣ - قرع الشتاء	Winter Squash	<u>C. pepo</u> L.
		<u>C. moschata</u> Duch. ex Poir
		<u>C. maxima</u> Duch.
٤ - الخيار	Cucumber	<u>Cucumis sativus</u> L.
٥ - القاوون	Melon	<u>C. melo</u>
القاوون الشبكي	Muskmelon	<u>C. melo</u> var. <u>reticulatus</u> Naud.

الاسم العربي	الاسم الانجليزي	الاسم العلمي
القاوون الأملس	Honey Dew	<i>C. melo</i> var. <i>inodorus</i> Naud.
القاوون الأوربي ( الكاتلوب )	Cantaloupe	<i>C. melo</i> var. <i>cantalupensis</i> Naud.
٦ - الشمام	Sweet Melon	<i>C. melo</i> var. <i>egyptiacus</i>
٧ - القشاء	Snake Melon	<i>C. melo</i> var. <i>flexuosus</i> Naud.
٨ - العجور أو عبد اللاوي	Mango Melon	<i>C. melo</i> var. <i>chito</i> Naud.
٩ - القشاء الصعيدي		<i>C. melo</i> var. <i>elongatus</i>
١٠ - القشاء الفيراني		<i>C. melo</i> var. <i>pubescence</i>
١١ - الجركن	West Indian Gherkih	<i>C. anguria</i> L.
١٢ - البطيخ	Watermelon	<i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Matsum & Naki ( <i>C. vulgaris</i> الاسم السابق )
١٣ - الكايوت	Chayote	<i>Sechium edule</i> (Jacq.) Sw.

#### العائلة الصليبية Cruciferae

١ - الكرنب	Cabbage	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>capitata</i> L.
٢ - القنبيط	Cauliflower	<i>B. oleracea</i> var. <i>botrytis</i> L.
٣ - البروكولي	Broccoli	<i>B. oleracea</i> var. <i>italica</i> Plenck.
٤ - كرنب أبو ركة	Kohlrabi	<i>B. oleracea</i> var. <i>gongylodes</i> ( <i>B. caulorapa</i> الاسم السابق )
٥ - كرنب بروكسل	Brussels Sprouts	<i>B. oleracea</i> var. <i>gemmifera</i> Zenker.
٦ - الكولارد	Collard	<i>B. oleracea</i> var. <i>acephala</i>
٧ - الكيل العادي	Common Kale	<i>B. oleracea</i> var. <i>acephala</i>
٨ - الروتاباجا	Rutabaga	<i>B. napus</i> var. <i>napobrassica</i> ( <i>B. napobrassica</i> الاسم السابق )
٩ - اللفت	Turnip	<i>B. campestris</i> var. <i>rapifera</i> ( <i>B. rapa</i> الاسم السابق )

الاسم العلمى	الاسم الانجليزى	الاسم العربى
<u>B. campestris</u> var. <u>pekinensis</u> ( الاسم السابق <u>B. pekinensis</u> )	Chinese Cabbage	١٠ - الكرنب الصينى
<u>B. campestris</u> var. <u>chinensis</u> ( الاسم السابق <u>B. chinensis</u> )	Chinese Mustard	١١ - المسترد الصينى
<u>B. campestris</u> var. <u>perviridis</u> ( الاسم السابق <u>B. perviridis</u> )	Spinach Mustard	١٢ - مسترد السبانخ
<u>B. nigra</u> (L.) Koch	Black Mustard	١٣ - المسترد الأسود
<u>Raphanus sativus</u> L.	Radish	١٤ - الفجل
<u>R. sativus</u> var. <u>longipinnatus</u>	Winter Radish	١٥ - فجل الشتاء
<u>Eruca vesicaria</u> (L.) Cav. subsp. <u>sativa</u> (Mill.) Thell.	Roquette or Rocket Salad	١٦ - الجرجير
<u>Lepidium sativum</u> L.	Garden Cress	١٧ - حب الرشاد أو الحارة
<u>Armoracia rusticana</u> Gaertn., Mey., Scherb. ( الاسم السابق <u>A. lapathifolia</u> )	Horse Radish	١٨ - فجل الحصان
<u>Barbarea verna</u> (Mill.) Aschers.	Upland Cress	١٩ - الكرسون الأرضى
<u>Rorippa nasturtium-aquaticum</u> (L.) Hayck ( الاسم السابق <u>Nasturtium officinale</u> )	Water Cress	٢٠ - الكرسون المائى
<u>Crambe maritima</u> L.	Sea Kale	٢١ - السى كيل

#### العائلة البقولية Leguminosae

<u>Pisum sativum</u> L.	Peas	١ - البسلة
<u>P. sativum</u> var. <u>macrocarpon</u>	Edible-Podded Peas	٢ - البسلة التى تؤكل قرونها
<u>Vicia faba</u> L.	Broad Bean	٣ - الفول الرومى
<u>Phaseolus vulgaris</u> L.	Common Bean or Snap Bean	٤ - الفاصوليا

الاسم العربي	الاسم الانجليزي	الاسم العلمى
٥ - فاصوليا الليما	Lima Bean	<i>P. lunatus</i> L. ( الاسم السابق <i>P. limensis</i> )
٦ - الفاصوليا المدادة	Scarlet Runner	<i>P. coccineus</i> L.
٧ - فاصوليا منج	Mung Bean	<i>P. aureus</i> Roxb.
٨ - فاصوليا البام	Yam Bean	<i>Pachyrhizus erosus</i> (L.) Urban
٩ - اللوبيا العادية	Cowpeas	<i>Vigna unguiculata</i> (L.) Walp. subsp. <i>unguiculata</i> ( الاسم السابق <i>V. sinensis</i> )
١٠ - اللوبيا الهليونية	Asparagus Bean	<i>V. sinensis</i> var. <i>sesquipedalis</i> ( الاسم السابق <i>V. sesquipedalis</i> )
١١ - اللوبيا السودانية	Catjang	<i>V. sinensis</i> var. <i>cylindrica</i> ( الاسم السابق <i>V. cylindrica</i> )
١٢ - فول الصويا	Soybean	<i>Glycine max</i> (L.) Merr.

## العائلة الخيمية Umbelliferae

١ - الجزر	Carrot	<i>Daucus carota</i> L. var. <i>sativa</i>
٢ - الكرفس	Celery	<i>Apium graveolens</i> L. var. <i>dulce</i> Per.
٣ - الكرفس اللفتى	Celeriac	<i>A. graveolens</i> L. var. <i>rapaceum</i> DC.
٤ - البقدونس	Parsley	<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Nym.
٥ - البقدونس ذو الجذر اللفتى	Turnip-Rooted Parsley	<i>P. crispum</i> (Mill.) Nym. var. <i>tuberosum</i>
٦ - الشبت	Dill	<i>Anethum graveolens</i> L.
٧ - الفنيوكيا	Florence Fennel	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.
٨ - الجزر الأبيض	Parsnip	<i>Pastinacia sativa</i> L.

الاسم العلمي	الاسم الانجليزي	الاسم العربي
<b>Compositae العائلة المركبة</b>		
<u>Lactuca sativa</u> L.	Lettuce	١ - الخس
<u>Cynara scolymus</u> L.	Globe Artichoke	٢ - الخرشوف
<u>Helianthus tuberosus</u> L.	Jerusalem Artichoke	٣ - الطرطوقة
<u>Cichorium endivia</u> L.	Endive	٤ - الهندباء
<u>C. intybus</u> L.	Chicory	٥ - الشيكوريا
<u>Taraxacum officinale</u> Weber	Dandelion	٦ - الداندليون
<u>Tragopogon porrifolius</u> L.	Salsify	٧ - السلفيل
<u>Scorzonera hispanica</u> L.	Black Salsify	٨ - السلفيل الأسود
<b>Chenopodiaceae العائلة لمرامية</b>		
<u>Spinacia oleracea</u> L.	Spinach	١ - السبانخ
<u>Beta vulgaris</u> L.	Table Beet	٢ - بنجر المائدة
<u>B. vulgaris var. cicla</u> L.	Chard	٣ - السلق
<u>Atriplex hortensis</u> L.	Mountain Spinach	٤ - السبانخ الحجاري
<b>Convolvulaceae العائلة العليقية</b>		
<u>Ipomoea batatas</u> (L.) Poir.	Sweet Potato	١ - البطاطا
<b>Rosaceae العائلة الوردية</b>		
<u>Fragaria xananassa</u>	Strawberry	١ - الشليك
<b>Malvaceae العائلة الغبارية</b>		
<u>Abelmoschus esculentus</u> (L.) Moench	Okra	١ - البامية
( <u>Hibiscus esculentus</u> الاسم السابق )		

الاسم العربي	الاسم الانجليزي	الاسم العلمى
٢ - الحيازى	Egyptian Mallow	<u>Malva parviflora</u> L.
٣ - الروزىل	Roselle	<u>Hibiscus sabdariffa</u> L.
<b>العائلة الحماضية Polygonaceae</b>		
١ - الحميض	Garden Sorrel	<u>Rumex acetosa</u> L.
٢ - الحميض الفرنسى	French Sorrel	<u>R. scutatus</u> L.
٣ - الروبارب	Rhubarb	<u>Rheum</u> spp. (الاسم السابق <u>R. rhaponticum</u> )
<b>العائلة الرجلية Portulacaceae</b>		
١ - الرجلة	Purslane	<u>Portulaca oleracea</u> L.
<b>العائلة الزيزفونية Tiliaceae</b>		
١ - الملوخية	Jews Mallow	<u>Corchorus olitorius</u> L.
<b>عائلة الحى علم (علم النبات الفلجى) Aizoaceae</b>		
١ - السبانخ النيوزيلاندى	Zew Zealand	<u>Tetragonia tetragonoides</u> (Pell.) O. Kuntze
	Spinach	(الاسم السابق <u>T. expanse</u> Murr.)
<b>عائلة المارتينا Martyniaceae</b>		
١ - المارتينا	Martynia or Unicorn Plant	<u>Proboscidea louisianica</u> (الاسم السابق <u>P. jussieui</u> )
<b>عائلة عيش الغراب Agaricaceae</b>		
( عن Smith & Welch ١٩٦٤ ، و Purseglove ١٩٧٢ و ١٩٧٤ ، و Terrell و Winters & ١٩٧٤ ، و Lorenz & Maynard ١٩٨٠ ) .		

## الفطريات

الاسم العربي	الاسم الانجليزي	الاسم العلمى
١ - عيش الغراب	Mushroom	<u>Agaricus bisporus</u> (Lange) Sing.
٢ - شتاك	Shittake	<u>Lentinus edodes</u> (Berk.) Sing.
٣ - عيش غراب حقول الأرز	Paddy Straw Mushroom	<u>Volvariella</u> spp.
٤ - عيش الغراب المحارى	Oyster Mushroom	<u>Pleurotus</u> spp.
٥ - الكماه ( أو الكما )	Truffles	<u>Tuber</u> spp.
٦ - آذن الفطر	Ear Fungus	<u>Auricularia</u> spp.
٧ - الفطر الجيلى	Jelly Fungus	<u>Tremella</u> spp.
٨ - عيش غراب الشتاء	Winter Mushroom	<u>Flammulina velutipes</u> (Fr.) Sing.

( عن San Antonio ١٩٧٥ ) .

## الأسماء العربية ( الفصحى والدارجة ) لمحاصيل الخضر ومقابلها الإنجليزي

تعرف بعض محاصيل الخضر بأسماء عربية دارجة تختلف من دولة لأخرى .  
 فمثلا . . تعرف البطاطس Potato باسم « البطاطا » فى عديد من الدول العربية ، بينما تعرف البطاطا Sweet potato باسم بطاطا حلوة ، كما يعرف الشمام melon باسم بطيخ ، بينما يعرف البطيخ watermelon باسم « البطيخ الأحمر » ولذا . . نعرض -  
 فيما يلى - قائمة بالأسماء الدارجة التى يشيع استعمالها مع محاصيل الخضر فى شتى الدول العربية ، مع أسمائها الفصحى ومقابلها الإنجليزي ، لتجنب أى التباس قد يحدث نتيجة لاختلاف الاسم العربى الدارج بين الأقطار العربية .

## الاسم الانجليزي

## الاسم العربي

الاسم الانجليزي	الاسم العربي
Broad Bean	فول عريض - فول رومي - باقلاء - فول
Dwarf Bean	فول صغير - فول بلدي
Runner Bean	لوبيا رفيعة - فاصوليا مدادة
Beetroot	شمندر ( بنجر ) - شوندر
Broccoli	قنبيط بروكولي - بروكولي
Brussels Sprout	كرنب برعمي - كرنب بروكسل
White Cabbage	كرنب ابيض - كرنب - ملفوف - لهانة
Savoy Cabbage	كرنب السافوا - كرنب مجعد الأوراق
Chinese Cabbage	كرنب صيني
Carrot	جزر
Cauliflower	قنبيط - زهرة
Celery	كرفس
Chicory	هندباء برية - شيكوريا
Cucumber	خيار - خيار الماء
Eggplant	باذنجان
Japanese Radish	فجل ياباني
Leek	كرات - بقل
Lettuce Cabbage variety	خس على هيئة الكرنب
Lettuce Cos variety	خس طويل الأوراق - خس رومين
Melon	شمام - بطيخ أصفر - بطيخ - قاوون
Okra	يامية
Onion	بصل
Parsley	بقدونس - معدنوس
Pea	بازلاء - بسلة - بزاليا
Pepper	فلفل - فليفلة
Pumpkin	يقطين - قرع عسلي - القرع
Radish	فجل - رويد
Spinach	سبانخ
Sweetcorn	ذرة حلوة - ذرة مكروية

الاسم الانجليزي

الاسم العربي

Tomato	بندورة ( طماطم ) - طماطة - قوطة
Turnip	لفت - ثلغم
Vegetable Marrow	كوسة - شجر
Watermelon	بطيخ - جح - ركي - حب حب - جيس
Potato	البطاطس - البطاطا - على وليم
Snake Cucumber	القثاء - الطروح - فقوس - تعروزي
Sweet Potato	البطاطا - البطاطا الحلوة - فندال
Florence Fennel	الفيونكيا - الشومر
Cowpeas	اللوبيا - عوين