

### تعريف بالكرنب وأصنافه

ينتمي الكرنب إلى العائلة الكرنبية Brassicaceae (=العائلة الصليبية Cruciferae)، أو عائلة الخردل Mustard Family، وهي عائلة كبيرة نسبياً تضم نحو ٣٠٠ جنس، وحوالي ٣٠٠٠ نوع، وتشتمل على عدد كبير من محاصيل الخضر منها - بالإضافة إلى الكرنب - كل من القنبيط، واللفت، والفجل والجرجير، والروتاباجا (أو اللفت السويدى)، والبروكولى، وكرنب بروكسل، وكرنب أبو ركة، والكرنب الصينى، والكيل، والكولارد، والخردل، وحب الرشاد، والكرنب المائى، والسى كيل، وفجل الحصان.

### تعريف بمحصول الكرنب وأهميته

من الأسماء الأخرى المعروفة للكرنب فى بعض الدول العربية كل من: الملفوف، واللهاية. وهو يعرف فى الإنجليزية باسم cabbage، واسمه العلمى *Brassica oleracea* var. *capitata* L. وينتمى الكرنب إلى مجموعة من الصليبيات تعرف باسم cole crops، وهي تضم - إلى جانب الكرنب - كلاً من: القنبيط، والبروكولى، والكولارد، وكرنب أبو ركة، وكرنب بروكسل.

### الموطن وتاريخ الزراعة

من المعتقد أن الكرنب المنزوع حالياً قد نشأ من طراز برى لا يكون رؤوساً، وينمو منذ آلاف السنين فى تركيا ومنطقة شرق البحر الأبيض المتوسط. ويوجد الكرنب نامياً بحالة برية على سواحل المملكة المتحدة، والدانمرك، وشمال فرنسا، وفى أماكن أخرى متفرقة من أوروبا تمتد شرقاً حتى اليونان. ويزرع الكرنب منذ أكثر من ٤٥٠٠ سنة، وقد كان معروفاً لدى قدماء المصريين، والإغريق، والرومان، ويقال إنه وجد فى المقابر الرومانية بهوار. وقد انتقلت زراعة الكرنب إلى الأمريكتين فى القرن السابع عشر

(سرور وآخرون ١٩٣٦، و Asgrow Seed Co. ١٩٧٧). ولزيد من التفاصيل عن هذا الموضوع .. يراجع Hedrick (١٩١٩).

### الاستعمالات والقيمة الغذائية

تستعمل أوراق الكرنب في الحشو، والتخليل كما تؤكل مطبوخة، وسلوقة. ويحتوى كل ١٠٠ جم من أوراق الكرنب من الأصناف ذات الأوراق البيضاء الملساء على المكونات الغذائية التالية: ٩٢,٤ جم ماء، و ٢٤ سعراً حرارياً، و ١,٣ جم بروتيناً، و ٠,٢ جم دهوناً، و ٥,٤ جم مواد كربوهيدراتية، و ٠,٨ جم أليافاً، و ٠,٧ جم رماداً، و ٤٩ مجم كالسيوم، و ٢٩ مجم فوسفوراً، و ٠,٤ مجم حديدًا، و ٢٠ مجم صوديوم، و ٢٣٣ مجم بوتاسيوم، و ١٣٠ وحدة دولية من فيتامين أ، و ١,٠٥ مجم ثيامين، و ٠,١٥ مجم ريبوفلافين، و ٠,٣ مجم نياسين، و ٤٧ مجم حامض أسكوربيك (Watt & Merrill ١٩٦٣). ويتضح مما تقدم .. أن الكرنب من الخضر الغنية جداً بالنياسين كما أنه غنياً بفيتامين ج (حامض الأسكوربيك)، ومتوسطاً في محتواه من الكالسيوم.

ويعتبر الكرنب الأحمر من النباتات الغنية بالصبغات الأنثوسيانينية، وهى من مشتقات السيانيدين cyanidin derivatives.

### الأهمية الاقتصادية

بلغت المساحة الإجمالية المزروعة بالكرنب في العالم عام ١٩٩٩ نحو ٢,٣٢٨ مليون هكتار، وكانت أكثر الدول من حيث المساحة المزروعة، هى: الصين (٩٧١ ألف هكتار)، فالهند (٢٣٠ ألف هكتار)، فالإتحاد الروسى (١٦٢ ألف هكتار)، فالولايات المتحدة الأمريكية (٨٩ ألف هكتار)، فأوكرانيا (٦٧ ألف هكتار)، فاليابان (٦٠ ألف هكتار). وكانت أكثر الدول العربية زراعة للكرنب هى: مصر (١٨ ألف هكتار)، فسوريا ولبنان (٣ آلاف هكتار لكل منهما). ومن بين هذه الدول كانت أعلى إنتاجية للهكتار فى اليابان (٤٠ طنًا)، فمصر (٢٧,٣ طنًا)، فالولايات المتحدة (٢٤,٢ طنًا)، فلبنان (٢٤,٠ طنًا)، فسوريا (٢٣,٢ طنًا)، بينما بلغ متوسط الإنتاج العالى ٢١,٠ طنًا للهكتار (FAO ١٩٩٩).

## تعريف بالكرنب وأصنافه

وقد قدرت المساحة الإجمالية المزروعة بالكرنب فى مصر عام ٢٠٠٠ بنحو ٤٤٦٦٦ فدان (الفدان: ٤٢٠٠ متر مربع = ٠,٤٢ هكتار)، وبلغ متوسط محصول الفدان حوالى ١٢,٣ طنًا. وقد كانت معظم المساحة المزروعة فى العروة الشتوية (٣٠٧٤٧ فدان)، فالخريفية (٩٦٠٦ فدان)، فالصيفية (٤٣١٣ فدان). كما كان متوسط المحصول فى العروات الثلاث - على التوالى - كما يلى ١٢,٦، و ١٢,٣، و ٩,٩ أطنان للفدان (الإدارة المركزية لشئون البساتين والمحاصيل الزراعية - وزارة الزراعة والإصلاح الزراعى - جمهورية مصر العربية ٢٠٠٠).

ويخصص معظم مساحة الكرنب لزراعة الصنف البلدى الذى يستعمل فى الحشو والتخليل. أما أصناف الكرنب الأجنبية .. فلا يزرع منها سوى مساحات قليلة نسبياً تكون متأخرة غالباً لإطالة موسم النمو، لأنها أقل سرعة فى الاتجاه نحو الإزهار بالمقارنة بالكرنب البلدى.

## الوصف النباتى

يعتبر نبات الكرنب عشبياً ذا حولين فى المناطق الباردة، وحولياً فى المناطق المعتدلة التى تكفى فيها البرودة السائدة خلال فصل الشتاء لتهيئة النباتات للإزهار.

## الجدور

ينمو لنبات الكرنب مجموع جذرى ليفى كثير الانتشار فى التربة، خاصة عند الزراعة بالشتل، حيث يقطع الجذر الأول، ويحل محله أحد الأفرع الجذرية القوية، كما ينمو عديد من الجذور الجانبية القوية من قاعدة النبات. تنتشر الأفرع الجذرية فى المراحل الأولى من النمو فى الثلاثين سنتيمترًا السطحية من التربة، ثم تتجه إلى النمو الرأسى بعد ذلك، ويصل انتشارها الجانبى لمسافة متر عندما تبلغ الرؤوس نحو ثلثى حجمها الطبيعى، بينما يصل نموها الرأسى لعق حوالى متر ونصف.

## الساق

تكون ساق الكرنب قصيرة فى موسم النمو الأول، وتحمل الأوراق متزاحمة حول البرعم الطرفى لتكون الرأس، وهى الجزء المستعمل فى الغذاء. وتستطيل الساق، وتتفرع