

تتفتح المتوك طولياً ، ويكون ميسم الزهرة مستعداً لاستقبال حبوب اللقاح لمدة تمتد من قبل تفتح الزهرة بنحو خمسة أيام إلى ما بعد تفتحها بأربعة أيام . وتنتشر حبوب اللقاح في نفس اليوم الذي تفتح فيه الزهرة . والتلقيح خلطى بسبب وجود ظاهرة عدم التوافق الذاتى Self Incompatibility ، ويتم بواسطة النحل ، والحشرات الأخرى التى تجمع حبوب اللقاح ، والرحيق . ويتراوح المجال الحرارى المناسب للتلقيح ، وعقد الثمار من ١٣ - ٢١° م .

الثمار والبذور

الثمرة خردلة Silique ، ولكنها تسمى قرناً pod ، وهى طويلة ، ورفيعة ، وتنتهى بطرف مدبب خال من البذور ، ويحتوى القرن على نحو ١٢ - ٢٠ بذرة . وتمتلىء بذرة الكرنب بالجنين - كما فى الصليبيات الأخرى - نظراً لأن الإندوسبرم يمتص أثناء تكوين الفلقيتين . البذرة صغيرة كروية ، يبلغ قطرها نحو ١,٥ مم ناعمة ، ويتغير لونها من البنى الفاتح عند الحصاد إلى البنى القاتم عند تخزينها لفترة طويلة . ويصعب تمييز بذور الكرنب عن بذور عدد من الصليبيات الأخرى ، مثل : القنبيط ، والبروكولى ، وكرنب بروكسل ، والكيل ، والكولارد ، والسخردل ، والكرنب الصينى (Hawthorn & Pollard ١٩٥٤) .

الأصناف

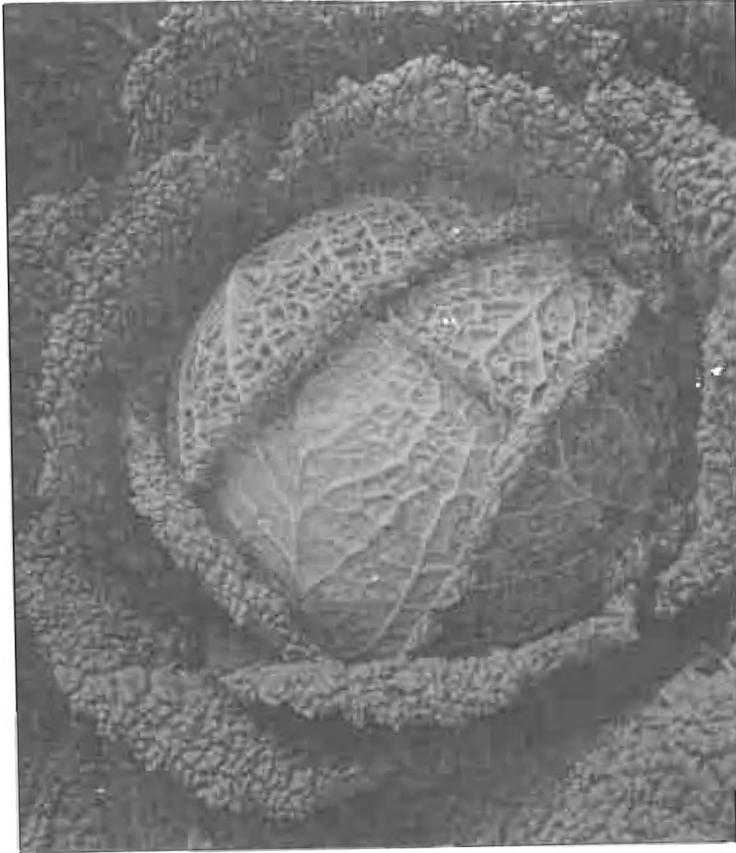
تقسيم الأصناف

يمكن تقسيم أصناف الكرنب حسب الصفات التالية :

- ١ - طبيعة الصنف هل هو هجين ، أم مفتوح التلقيح open-pollinated .
- ٢ - موعد النضج .. حيث تختلف الأصناف من مبكرة جداً ، مثل إيرلى جرسى و يكفيلد Early Jersey Wakefield إلى متأخرة ، مثل : ليت فلات دتش Late Flat Dutch .
- ٣ - حجم الرأس .. حيث يتراوح من صغير كما فى الصنف برونزويك Brunswick إلى متوسط كما فى دانش بوهلد Danish Ballhead ، وكبير كما فى الصنف قاهرة هجين .
- ٤ - شكل الرأس .. فمنه الشكل الكروى ، كما فى : جولدن أيكرد Golden Acre ، والمبطط ، مثل : إيرلى دتش فلات Early Dutch Flat ، والمدبب مثل : جرسى و يكفيلد Jersey Wakefield .
- ٥ - لون الأوراق .. فمنه الأخضر ، كما فى : كنج كول King Cole ، والأخضر القاتم ، كما فى : تشارلستون و يكفيلد Charleston Wakefield ، والأخضر المائل إلى الأزرق ، كما فى : سى سى

كروسس C.C. Cross ، وإميرالد كروسس Emerald Cross ، والأحمر ، كما في : رد إيكير Red Acre ، والأرجواني المائل إلى الأحمر ، كما في : ماموث رد روك Mammoth Red Rock ، ولاسو Laso (شكل ١ - ٢ ؛ يوجد في آخر الكتاب) .

٦ - ملمس الأوراق .. فمته الأملس ، كما في : كوبنهاجن ماركت Copenhagen Market ، والمجعد ، كما في : آيس بريدج Ice Bridge ، وشيفتيان سافوي Chieftain Savoy ، وتارفوي Tarvoy (شكل ١ - ٣) .



شكل (١ - ٣) : صنف الكرنب المجعد (أو المخرفش) تارفوي Tarvoy

٧ - صفات السجودة الأخرى ، مثل : مدى صلابة الرؤوس ، وطول الساق التي تحمل الرأس . وطول الساق الداخلية core ، ومدى اندماج أو انتشار الأوراق الخارجية .

هذا .. والمتبع عادة تقسيم أصناف الكرنب إلى ست مجاميع هي كما يلي :

١ - مجموعة الويكفيلد Wakefield ، أو قلب الثور :

رؤوسها صغيرة ، ذات قمة مدببة ، ومبكرة النضج ، ويمثلها الصنفان : جيرسي ويكفيلد ، وتشارلستون ويكفيلد ، وهما متشابهان إلا أن الأخير أقل تبكيراً ، ورؤوسه أكبر قليلاً ، وأقل تدبياً .

٢ - مجموعة الكوبنهاجن ماركت Copenhagen Market :

رؤوسها أكبر ، وكروية الشكل ، ومبكرة ، وصلبة ، ومندرجة ، أوراقها الخارجية قليلة ومغطاة بطبقة شمعية سمكية ؛ مما يعطى الأوراق لونا أخضر مائلاً إلى الأزرق . وتمثلها الأصناف : كوبنهاجن ماركت ، وجولدن أيكير ، وجلوب Globe ، وماريون ماركت Marion Market ، والصنفان الأخيران أقل تبكيراً في النضج .

٣ - مجموعة الدانish بول هد Danish Ball head :

رؤوسها متوسطة الحجم وصلبة . تزرع للاستهلاك الطازج ، والتخزين ، والتخليل . أوراقها الخارجية قليلة وتنحنى قليلاً نحو الداخل ، ومغطاة بطبقة شمعية سمكية . وتمثلها الأصناف : دانish بول هد (أو هولاندر Hollander) ، ووسكنس أول سيزونز Wisconsin All Seasons .

٤ - مجموعة الفلات دتش Flat Dutch :

رؤوسها متوسطة إلى كبيرة الحجم ومبططة flat ، وأوراقها الخارجية كثيرة وتغطي الرأس جيداً . ويمثلها الصنف سلوبولتنج فلات دتش Slow Bolting Flat Dutch .

٥ - مجموعة السافوي Savoy ، أو ذات الأوراق المجعدة (المخرفشة) :

أوراقها مجعدة بشدة ، ولونها أخضر قاتم ، ومغطاة بطبقة شمعية قليلة جداً ، ويمثلها الصنفان : تشيفتيان Chieftain ، ودرمهد سافوي Drumhead Savoy .

٦ - مجموعة الكرنب الأحمر Red Cabbage :

أوراقها ذات لون أحمر قاتم أو أرجواني مائل إلى الأحمر ، وتمثلها الأصناف : رد روك Red Rock ، وركد دانish Red Danish ، وروند رد دتش Round Red Dutch (Thompson & Kelly ١٩٥٧ ، Ware & MacCollum ١٩٨٠) .

مواصفات الأصناف الهامة

١ - البلدى :

أكثر الأصناف انتشاراً في الزراعة المصرية . أوراقه كبيرة مستديرة ملساء ورقيقة . ساق النبات

طويلة ، وقد يزيد طولها أحيانا عن ٤٠ سم . الرأس متوسطة إلى كبيرة الحجم ، ويتراوح وزنها من ٥ - ٧ كجم ، وهي غير مندمجة ، وتميل إلى الشكل الكروي . وهو صنف يصلح للحشو غير أنه سريع الإزهار ، وغير متجانس في صفات الرأس .

٢ - قاهرة هجين :

صنف أنتجته كلية الزراعة - جامعة القاهرة ، وقد نشأ بالانتخاب من نسل التهجين بين الكرنب البلدى ، وكرنب برونزويك . أوراقه كبيرة مستديرة ، وملساء . ساق النبات قصيرة ، لا يتعدى طولها ٢٠ سم . الرأس كبيرة جدًا يتراوح وزنها من ١٢ - ١٥ كجم ، وهي مندمجة ، ومبظطة ، والساق الداخلية بها قصيرة .

٣ - برونزويك Brunswick :

أوراقه متوسطة الحجم مستديرة وملساء . ساق النبات قصيرة جدًا يبلغ طولها حوالى ١٠ سم . الرأس صغيرة يبلغ وزنها ٢ - ٣ كجم مبظطة ، وشديدة الاندماج (شكل ١ - ٤) . يزرع في العروات المتأخرة لمقاومته للإزهار المبكر (مرسى والمربع ١٩٦٠ ، استينو وآخرون ١٩٦٣) .



شكل (١ - ٤) : صنف الحرب برونزويك Brunswick

٤ - جولدن أيكير Golden Acre :

صنف مبكر، ذو رأس صغيرة، مستديرة متوسطة الاندماج (شكل ١ - ٥) ، وقد نجحت زراعته في مصر.



شكل (١ - ٥) : صنف الكرنب جولدن أيكير Golden Acre

٥ - جرمي و يكتيفيلد Jersey Wakefield :

صنف مبكر، ذو رأس صغيرة، مدببة، ومندمجة، وقد أنتج أيضاً الصنف إيرلي جرمي و يكتيفيلد، وهويشبه الصنف السابق، وأكثر منه تكبيراً (شكل ١ - ٦) ، وقد نجحت زراعته في مصر.



شكل (١ - ٦) : صنف الكرنب إيرلي جرمي و يكتيفيلد Early Jersey Wakefield

٦ - Danish Ball head : دانش بول هد

صنف متأخر، ذورأس كروية كبيرة مندمجة . يصلح للشحن ، والتخزين ، وقد نجحت زراعته في مصر .

٧ - Chieftain Savoy : تشيفتيان سافوي

صنف متوسط في موعد النضج ، ذورأس متوسطة إلى كبيرة الحجم ، ومبظطة . الأوراق مجمدة ، ولون الأوراق المغلفة للرأس أخضر قاتم ، أما الأوراق الداخلية .. فيضاء اللون . وقد نجحت زراعته في مصر (أبحاث غير منشورة للمؤلف ١٩٧٢) .

٨ - Copenhagen Market : كوبنهاجن ماركت

صنف مبكر إلى متوسط في موعد النضج ، ذورأس كروية متوسطة الحجم ، وصلبة .

٩ - Head Start : هد ستارت

صنف مبكر ، ذورأس صغيرة كروية إلى مبظطة قليلاً .

١٠ - Red Acre : رد أيكرو

صنف مبكر ، ذورأس صغيرة كروية مندمجة . أوراقه ذات لون أحمر قاتم . يقاوم التفلق ، ويصلح للتخزين .

١١ - Mammoth Red Rock : ماموث رد روك

صنف متأخر ، ذورأس متوسطة الحجم مبظطة . أوراقه ذات لون أحمر قرمزي . يصلح للتخزين .

١٢ - Greenback : جرين باك

صنف متوسط في موعد النضج ، ذورأس صغيرة إلى متوسطة الحجم كروية ، ومندمجة . الأوراق ذات لون أخضر قاتم . مقاوم للاصفرار ، والتفلق . يصلح للتسويق الطازج والشحن .

١٣ - K-K Cross : ك كروس

صنف هجين مبكر ، ومقاوم للحرارة العالية . الرأس كروية صغيرة . الأوراق ذات لون أخضر مائل إلى الأزرق . بطيء التفلق بعد النضج ، وتنتشر زراعته في بعض الدول العربية .

وليزيد من التفاصيل عن أصناف الكرنب ومواصفاتها .. يراجع Magruder (١٩٣٧) بالنسبة للأصناف التي أدخلت في الزراعة قبل عام ١٩٣٧ ، و Minges (١٩٧٢) بالنسبة للأصناف التي أنتجت فيما بين عامي : ١٩٣٧ ، و ١٩٧٢ ، و Tigchelaar (١٩٨٠ ، و ١٩٨٦) بالنسبة للأصناف التي أدخلت بعد ذلك حتى عام ١٩٨٦ .