

ويتم التدرج حجمياً حسب أكبر قطر بالجزء الاستوائى من الكرنيبة. ويكون الحد الأدنى للقطر المناسب هو: ١٠ مم للكرنيبات المشذبة من الدرجتين الأولى والثانية. و لكرنيبات الدرجة الثالثة سواء أكانت مشذبة أم غير مشذبة، و ١٥ مم للكرنيبات غير المشذبة من الدرجتين الأولى والثانية. ويجب ألا يزيد الفرق فى القطر بين أصغر الكرنيبات وأكبرها فى العبوة الواحدة من الدرجة الأولى عن ٢٠ مم.

هذا .. ويسمح فى الدرجة الأولى بنحو ١٠٪ بالوزن من الكرنيبات التى لا ينطبق عليها شروط الدرجة الأولى. ولكنها تفى بشروط الدرجة الثانية، كما يسمح بنحو ١٠٪ بالوزن من كرنيبات الدرجة الثانية التى لا تفى بشروطها، شريطة ألا تكون مصابة بالأعفان أو متدهورة إلى درجة تجعلها غير صالحة للاستهلاك. كذلك يسمح بنحو ١٥٪ من كرنيبات الدرجة الثالثة التى لا تفى بشروطها، شريطة ألا تكون متعفنة أو متدهور إلى درجة لا تصلح معها للاستهلاك.

وفى جميع الدرجات يسمح بنحو ١٠٪ بالوزن من الكرنيبات التى لا تطابق متطلبات الحجم.

### كرنب أبوركية

#### الحصاد وصفات الجودة

يحصد كرنب أبوركية وهو صغير الحجم والعمر لأن المكمثل التكوين يكون متخشباً وقوياً. وتعد قواعد الأوراق دليلاً جيداً على الجودة؛ فهى يجب أن تكون عصيرية وغمضة. ويتراوح القطر المناسب للكرنب أبوركية بين ٥-٦ سم فى الأصناف المبكرة إلى ١٠-١٣ سم فى الأصناف المتأخرة نظراً لأنها تكون أقل قابلية لأن تصبح متخشبة.

#### التنفس وإنتاج الإثيلين

يتباين معدل تنفس كرنب أبوركية حسب درجة الحرارة، كما يلى:

معدل التنفس (مجم ثاني أكسيد كربون/كجم/ساعة)	الحرارة (م°)
١٠	صفر
١٦	٥
٣١	١٠
٤٦	١٥

ويقل إنتاج كربن أبوركبة من الإثيلين عن ٠,١ ميكروليتر/كجم في الساعة على ٢٠ م°، كما أنه قليل الحساسية للإثيلين الذي قد يتعرض له من مصادر خارجية.

### التبريد الأولي

يمكن تبريد الكربن أبوركبة أولياً بالماء المثلج أو بإضافة الثلج المجروش إلى العبوات، أو بطريقة الدفع الجبرى للهواء سواء أكان بالأوراق، أم بدونها.

### التخزين

يمكن تخزين كربن أبوركبة بدون أوراقه لمدة ٢-٣ شهور على الصفر المئوى ورطوبة نسبية ٩٨٪-١٠٠٪، ولكن فترة الصلاحية للتخزين - تحت تلك الظروف تقصر إلى ٢-٤ أسابيع فقط إذا كان بأوراقه. ويمكن إطالة فترة التخزين بتعبئة كربن أبوركبة في أغشية مثقبة؛ لأجل المساعدة على بقاء الرطوبة النسبية عالية، ولكن كربن أبوركبة لا يستفيد من الجو المتحكم في مكوناته CA. كذلك لا يعد كربن أبوركبة حساساً لأضرار البرودة، ولكنه يتجمد على -١ م°.

هذا .. ويتخشب كربن أبوركبة إذا ما خزن لفترة تزيد عما يُتوقع له. أو عند انخفاض الرطوبة النسبية في المخزن عن الحدود الموصى بها (Toivonen & Fomey ٢٠٠٤).

### الجرجير

تُعد المعاملة الحرارية وسيلة لتأخير اصفرار الخضر الورقية والمحافظة على جودتها

## الفصل الثامن: الكرنبات

---

بعد الحصاد. ولقد وجد في الجرجير *Eruca sativa* أن معاملة أوراقه بماء الصنبور المدفأ على ٥٠ م° لمدة ٢٠-٤٠ ثانية أحرّ اصفرار الأوراق دون إحداث أى أضرار بها. وعلى الرغم من أن المعاملة الحرارية على ٥٠ م° لمدة ٣٠ ثانية أسرعت من إنتاج الإثيلين في عبوات الجرجير، فإنها أطالت فترة حياة المنتج على ٨ م° من ٥ أيام في الكنترول غير المعامل إلى ١٠ أيام في المعامل، دون إحداث المعاملة لأى تأثير يذكر على صفات الجودة (Siomos وآخرون ٢٠٠٩).