

البينو Pepino

توصيات للمحافظة على صفات الجودة بعد الحصاد

Recommendations for Maintaining Postharvest Quality

Adel A. Kader

Department of Plant Sciences, University of California, Davis, CA 95616

ترجمة وإعداد

أ.د. أحمد العبيدي

دلائل اكتمال النمو (Maturity indices)

يجب أن تحصد ثمار البينو دولس (سولانم موريكاتم) (*Solanum muricatum* Ait.) عندما تنضج (تحولها للون الأصفر) وذلك للحصول على أفضل درجة من النكهة. تغير لون قشرة الثمار مع تطور النضج من الأخضر للأبيض الشاحب إلى الكريمي ثم الأصفر (مع شرائط إرجوانية). تلين ثمار البينو مع النضج.

دلائل الجودة (Quality indices)

- يختلف شكل الثمرة من المستدير إلى المتطاوول ويختلف الطول من 5 إلى 20 سم، تبعاً للصنف وعدد الثمار على النبات.
- لون قشرة الثمرة (الأصفر إلى الأصفر الذهبي) ولون اللحم (برتقالي فاتح).
- الخلو من العيوب (مثل لفحة الشمس والكدمات) والتعفن.
- العصيرية (أكثر من 40% عصير).
- الحلاوة (تتراوح المواد الصلبة الذائبة بين 6-12%؛ الحد الأدنى للقبول يكون عند 10% أو أعلى).
- تكون الحموضة منخفضة (0.04 – 0.10)؛ يسود حمض الستريك.
- يختلف محتوى فيتامين ج بين الأصناف من 30 إلى 70 مج/100 ج من الوزن الطازج.

درجة الحرارة المثلى (Optimum Temperature)

7.5 – 10 °م ؛ إمكانية التخزين لمدة 4 – 6 أسابيع تبعاً للصنف ومرحلة النضج.

الرطوبة النسبية المثلى (Optimum Relative Humidity)

90 - 95%

معدل التنفس (Rate of Respiration)

8 - 12 مل ك أ₂ / كج. ساعة عند 20° م ؛ نموذج التنفس غير كلايمكتيري.
لحساب الإنتاج الحراري بالوحدات بي تي يو/طن/يوم يضاعف معدل التنفس
(مل ك أ₂ / كج. ساعة) 440 مرة وللحصول عليه بالكيلو كالوري/طن متري/يوم
يضاعف معدل التنفس 122 مرة.

معدل إنتاج الإثيلين (Rate of Ethylene Production)

أقل من 0.1 ميكروليتر / كج. ساعة عند درجة حرارة 20° م .

الاستجابة للإثيلين (Responses to Ethylene)

التعرض للإثيلين بتركيز 10 - 100 جزء في المليون يشجع من فقد اللون
الأخضر ويزيد من معدل التنفس لثمار البينو الخضراء مكتملة النمو ، ولكنه لا
يؤثر على الثمار مكتملة النضج (الصفراء).

الاستجابة للجو المعدل (Responses to CA)

لا توجد معلومات منشورة.

الأضرار الفسيولوجية (Physiological Disorders)

التضرر بالبرودة. يؤدي تخزين ثمار البينو على درجة حرارة أقل من 7.5° م
لمدة أسبوعين أو أكثر إلى ظهور أعراض التضرر بالبرودة.
تظهر الأعراض بمجرد النقل إلى درجات حرارة أعلى والتي تتضمن النقر، اللون
البنّي غي المرغوب لقشرة الثمرة، واللون البني غير المرغوب للحم. تكون
ثمار البينو الناضجة أقل حساسية للبرودة من الناضجة جزئياً أو الخضراء
مكتملة النمو .

الأضرار المرضية (Pathological Disorders)

عفن الألترناريا. تكون ثمار البينو وبخاصة المتضررة بالتبريد حساسة لعفن الألترناريا الذي يسببه *ألترناريا سولاني* (*Alternaria solani*). تتضمن الأعراض ظهور بقع بنية قاتمة او سوداء التي تبدأ عند العنق ثم تنتشر لبقية الثمرة. تتضمن استراتيجيات المقاومة التقليل من الجروح الميكانيكية خلال الحصاد والتداول وتلافي حدوث تضرر البرودة والإجهاد المائي بذلك بالحفاظ على أنسب حرارة ورطوبة نسبية اثناء عملية التداول.
