

الجاك فروت Jackfruit

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)

يمكن لثمار الجاك فروت أن تصل إلى حجم كبير جداً (فتصل إلى 90 سم في الطول، 50 سم في العرض، و 25 كج في الوزن)، تبعاً للصفة، منطقة الإنتاج، وحمل الشجرة. يستخدم تحول لون الثمرة من الأخضر للأصفر ثم البني كمؤشر لاكمال الحجم ومراحل النضج. يكون الحصاد الأفضل للنقل لمسافات بعيدة عندما يتحول لون الثمار من الأخضر للأصفر المصفر. تجمع الثمار مع جزء من الحامل الزهري والذي يستخدم في حملها.

دلائل الجودة (Quality indices)

حجم الثمرة، الشكل، اللون، الخلو من العيوب (لفحة الشمس، التشقق، الكدمات) والعفن.

تحتوي ثمرة الجاك فروت على 25 - 30% مواد كربوهيدراتية (على أساس الوزن الطازج) تتضمن حوالي 15 - 20% نشاء في الثمار غير الناضجة والذي يتحول فيما بعد إلى سكريات (سكروز + جلوكوز + فركتوز) في الثمار الناضجة.

تستخدم الثمار غير الناضجة كخضر نشوية، سواء بعد غليها أو تحميصها، وعندما تنضج الثمار تستخدم في التحلية. متوسط الحموضة (0.25% حمض الستريك).

تستخدم عادة ثميرات الجاك فروت في البلدان المنتجة له كمنتجات طازجة.

درجة الحرارة المثلى (Optimum Temperature)

13 ± 1°م، عمر الثمار بعد الحصاد = 2 - 4 أسابيع، تبعاً للصنف ومرحلة اكتمال الحجم.

الرطوبة النسبية المثلى (Optimum Relative Humidity)

85 - 95%

معدل التنفس (Rate of Respiration)

20 - 25 (قبل الوصول لقمة التنفس) إلى 50 - 55 (عند الوصول لقمة التنفس) مل ك أ₂ / كج. ساعة عند 20°م.

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)

لا توجد معلومات منشورة.

الاستجابة للإثيلين (Responses to Ethylene)

يعجل التعرض للإثيلين بتركيز 100 جزء في المليون لمدة 24 ساعة من نضج الثمار الخضراء والتي وصلت لاكمال الحجم وذلك على درجة حرارة 20 - 25°م. خلال عملية النضج يتحول النشاء إلى سكريات، يتحول لون اللب من اللون الأبيض الشاحب أو الأصفر الفاتح للأصفر الذهبي، وتشتد نكهة الثمار.

الاستجابة للغو المعدل (Responses to CA)

لا توجد معلومات منشورة.

الأضرار الفسيولوجية (Physiological Disorders)

التضرر بالبرودة. تظهر الثمار أعراض تضرر البرودة عندما تتعرض لدرجة حرارة أقل من 12°م قبل النقل لدرجات حرارة أعلى، وتتضمن الأعراض تلون قشرة الثمرة باللون البني الداكن غير المرغوب، تلون اللب باللون البني غير المرغوب، عدم تحسن النكهة، وزيادة الحساسية للعفن.

الأضرار المرضية (Pathological Disorders)

عادة تظهر الأضرار المرضية بعد حدوث تضرر ميكانيكي أو تضرر بالبرودة. ولا توجد معلومات منشورة عن المسببات المرضية بعد الحصاد للجاك فروت.
