

الفصل الحادى والعشرون

الحصاد والتداول والتخزين

على الرغم من أن هذا الفصل يُعد من أكبر فصول هذا الكتاب، فإن موضوعه — الحصاد والتداول والتخزين وفسيوولوجيا بعد الحصاد — أكبر من أن يغطى كاملاً فى فصل واحد. ويمكن لمن يرغب فى مزيد من الإطلاع مراجعة حسن (٢٠١٠) بشأن أساسيات تداول الحاصلات البستانية وتكنولوجيا وفسيوولوجيا ما بعد الحصاد، وحسن (٢٠١١أ)، وحسن (٢٠١١ب) بشأن تكنولوجيا وفسيوولوجيا ما بعد حصاد الخضر الثمرية والخضر غير الثمرية، على التوالى.

المدة من الزراعة إلى الحصاد

يختلف طور النضج المناسب لحصاد الخضر من محصول لآخر، كما يختلف فى المحصول الواحد حسب بعد الأسواق عن مكان الإنتاج، ودرجة الحرارة السائدة، وظروف التخزين، وذوق المستهلك. وتتأثر تبعاً لذلك الفترة من الزراعة للحصاد؛ حيث تتراوح بين نحو ثلاثة أسابيع فى الفجل وحوالى خمسة أشهر، كما فى البطاطا، والكراث أبو شوشة.

وتتباين الخضر الثمرية بشدة فى المدة التى تمر عادة بين عقد الثمار والحصاد؛ فهى حوالى ٣-٧ أيام فى الأصناف المختلفة من الكوسة، و ٧-١٠ أيام فى الفاصوليا، بينما تصل إلى ٦٠-٨٠ يوماً فى أصناف قرع الشتاء، و ٦٠-١١٠ يوماً فى أصناف القرع العسلى. ويوضح جدول (٢١-١) عدد الأيام من التلقيح إلى حين وصول الثمار إلى مرحلة النضج الاستهلاكى فى الخضر المختلفة (عن Lorenz & Maynard ١٩٨٠).

جدول (٢١-١): عدد الأيام من التلقيح إلى النضج الاستهلاكي تحت الظروف الجوية الملائمة.

المدة باليوم	الحصول
١٠-٧	الفاصوليا
٢٣-١٨	الذرة: للتسويق الطازج
٢٧-٢١	للحفظ والتصنيع
٥-٤	الخيار: للتخليل
١٨-١٥	للسلاطة
٤٠-٢٥	الباذنجان
٤٦-٤٢	القاوون
٦-٤	البامية
٥٥-٤٥	الفلفل: النضج الأخضر
٧٠-٦٠	النضج الأحمر
١١٠-٦٠	القرع العسلي (أصناف مختلفة)
٤-٣ ^١	قرع الكوسة: الزوكيني
٥-٤ ^١	الاسكالوب Scallop
٧-٦ ^١	ذات الرقبة الملتوية Crockneck
٩٠-٥٥	قرع الشتاء (أصناف مختلفة)
٤٥-٣٥	الطماطم: النضج الأخضر
٦٠-٤٥	النضج الأحمر
٤٥-٤٢	البطيخ

(أ) للثمار التي تزن ١٢٥-٢٥٠ جم.

مراحل نضج الثمار

تمر الثمار بمرحلتين أساسيتين للنضج؛ هما: النضج البستاني، والنضج الفسيولوجي.

١- النضج البستاني Horticultural Maturity

النضج البستاني هو المرحلة التي يكتمل فيها نمو الثمار وتصبح صالحة للجمع، ويمكنها أن تستمر في القيام بوظائفها بعد الحصاد حتى تكتسب صفاتها الممتازة التي تجعلها صالحة للأكل، دون الحاجة إلى أن تظل متصلة بالنبات. وتحدث بعد وصول الثمار إلى مرحلة النضج