

الفصل الرابع

حصاد وتداول، وتخزين، وتصدير الخس

اكتمال التكوين للحصاد

يكون خس الرؤوس ذات الأوراق المتقصفة جاهزًا للحصاد بعد فترة - من الزراعة بالبذرة مباشرة - تتراوح بين ٥٥، و ٦٠ يومًا في الجو الدافئ نسبيًا إلى ١١٠-١٢٠ يومًا في الجو البارد، وتقل الفترة التي يلزم مرورها حتى الحصاد بنحو ٣-٤ أسابيع في حالة الزراعة بالشتل.

أما خس الرؤوس ذات الملمس الدهني - كذلك الخس الورقي - فإنهما يكونان أبكر في الحصاد عن خس الرؤوس ذات الأوراق المتقصفة بنحو أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع.

ويقع خس الرومين بين خس الرؤوس ذات الأوراق المتقصفة وخس الرؤوس ذات الملمس الدهني من حيث عدد الأيام التي يلزم مرورها حتى يصبح النبات جاهزًا للحصاد.

ومن أهم علامات النضج في مجاميع الخس المختلفة، ما يلي:

١ - خس الرؤوس ذات الأوراق النضرة السهلة التقصف Crisphead: صلابة الرؤوس واندماجها.

وتقسم شدة الصلابة في خس الرؤوس ذات الأوراق المتقصفة إلى الدرجات التالية (عن Kader وآخرين ١٩٨٥):

درجة الصلابة	خصائص الرؤوس بعد الحصاد
أ - طرية .. لم تتكون الرأس	أكثر قابلية للإصابة بالأضرار الفيزيائية، ويرتفع فيها معدل التنفس عما في الرؤوس الأكثر اكتمالاً، وغير صالحة للتسويق.

درجة الصلابة	خصائص الرؤوس بعد الحصاد
ب - قليلة الصلابة .. الرأس متكونة قليلاً	يرتفع فيها معدل التنفس.
ج - صلابة .. الرأس متكونة جيداً	ذات قدرة تخزينية عالية.
والكثافة مثالية	
د - صلابة جداً .. عالية الكثافة ولكن	أكثر قابلية للإصابة بالتبقع الصدئ والعرق
عروقها غير متشققة	الوردي، وغيرها من العيوب الفسيولوجية، وتقل قدرتها التخزينية.
هـ - شديدة الصلابة .. يوجد بها عروق	تقل فيها القدرة التخزينية بسبب وجودها في مرحلة متقدمة من النمو، ويصعب تبريدها أولياً
متشققة	بطريقة التفريغ.

٢ - خس اللاتوجا: التفاف الأوراق حول بعضها البعض بصورة جيدة

٣ - خس الرومين: امتلاء الرأس وكبر حجمها.

٤ - الخس الورقي: وصول النبات إلى أكبر حجم له، أو قبل ذلك في حال ارتفاع الأسعار.

وتجب - دائماً - مراعاة عدم تأخير الحصاد عن الموعد المناسب؛ لأن ذلك يؤدي إلى تصلب الأوراق، واكتسابها طعماً مرّاً بمجرد اتجاها نحو الإزهار.

الحصاد

يجرى الحصاد إما يدوياً أو آلياً.

يجرى الحصاد اليدوي بقطع ساق النبات بسكين حاد أسفل سطح التربة بقليل، ويحدد مكان القطع بحيث تترك الأوراق المسنة الصفراء والأوراق القديمة الخضراء على سطح التربة، وبلى ذلك تشذيب الرأس والتخلص من أي أوراق أخرى خارجية غير جيدة المظهر. وفي الولايات المتحدة يُحتفظ بنحو ٥-٧ أوراق خارجية في الرؤوس التي تعبأ في الكراتين دونما تغليف، بينما يكتفى بترك ورقة خارجية واحدة أو اثنتان عندما يعبأ الخس مغلفاً.

ويجرى الحصاد الآلي بواسطة آلات كبيرة تقوم بإجراء عمليتي الحصاد والتعبئة في