

النضج والحصاد والتخزين

النضج والحصاد

يتوقف موعد النضج المناسب للحصاد وطريقة الحصاد على الغرض الذى يزرع من أجله المحصول كما يلى :

أولاً : البسلة التى تزرع لأجل البنور الخضراء

من أهم علامات وصول القرون إلى طور النضج المناسب للحصاد ما يلى :

١ - امتلاء القرون ونمو البنور بصورة جيدة - وهى ما زالت غضة - بحيث يؤدى الضغط عليها إلى دهكها دون أن تنزلق الفلقتان .

٢ - بدء تحول البنور من اللون الأخضر القاتم إلى الأخضر الفاتح .

٣ - الاعتماد على قراءة جهاز التندرومتر tendrometer ؛ وهو جهاز يقدر صلابة البنور الخضراء بقياس مقدار الضغط اللازم لدفع حجم معلوم من البنور خلال شبكة قياسية standard grid .

ويصاحب التقدم فى نضج البنور - عن المرحلة المناسبة للحصاد - حدوث التغيرات التالية :

١ - زيادة نسبة النشا ، والمواد العديدة التسكر ، والبروتين ؛ وهى المواد الصلبة التى لا تنوب فى الكحول ، والتى ترتبط النوعية بنسبتها سلبياً .

٢ - زيادة الكثافة النوعية للبنور .

٣ - نقص نسبة السكر .

٤ - انتقال الكالسيوم إلى أغلقة البنور ؛ مما يزيد من صلابتها .

٥ - زيادة حجم البنور ، مع زيادة المحصول .

وتؤثر درجة الحرارة السائدة أثناء النضج تأثيراً كبيراً فى سرعة نضج البنور . ورغم أن درجة الحرارة ليس لها أى تأثير فى نوعية البنور مادامت تحصد فى الوقت المناسب ..

إلا أن نوعيتها تتدهور بسرعة كبيرة بعد وصولها إلى مرحلة النضج المناسب للحصاد إذا سادت الجو درجات حرارة مرتفعة خلال تلك الفترة .

تحصد حقول البسلة الخضراء - يدياً - بعد ٥٠ - ٧٠ يوماً من الزراعة في الأصناف القصيرة ، ويستمر الحصاد لمدة تتراوح من شهر إلى شهر ونصف الشهر ، وبعد ٧٠ - ٩٠ يوماً في الأصناف المتوسطة الطول ، ويستمر لمدة شهرين ، وبعد ٨٠ - ٩٠ يوماً في الأصناف الطويلة ويستمر لمدة شهرين ونصف الشهر . ويجرى الحصاد كل خمسة أيام في الجو البارد ، وكل ثلاثة أيام في الجو الحار . ويفضل أن يجرى في الصباح الباكر أو قبيل المساء .

وقد يجرى الحصاد ألياً مرة واحدة بالنسبة لمحصول التصنيع .

ثانياً : البسلة التي تزرع لأجل البذ ور الجافة

تحصد البسلة التي تزرع لأجل البذور الجافة بعد نضج وجفاف القرون السفلى تماماً ، ويكون ذلك بعد نحو ٤ - ٦ شهور من الزراعة . ويمكن زيادة المحصول الجاف بجمع القرون التي تجف أولاً ؛ حتى لا تنشط وتسقط منها البذور ، ثم تقلع النباتات بعد جفافها وتدرس لاستخلاص البذور منها .

ثالثاً : البسلة التي تزرع لأجل قرونها الكاملة

تحصد البسلة السكرية التي تزرع لأجل استعمال قرونها الكاملة عند ظهور أولى علامات تكوّن البذور في القرون . . . يجرى الحصاد بمعدل ٣ - ٤ مرات أسبوعياً على مدى ٢ - ٣ شهور . ويجب أن يستمر الحصاد حتى إذا كانت الأسعار منخفضة ؛ حتى تستمر النباتات في النمو .

التخزين

تفقد بنور البسلة الخضراء جزءاً كبيراً من محتواها من السكر إن لم تخزن سريعاً في درجة حرارة منخفضة . وأفضل ظروف للتخزين هي الصفر المئوي مع رطوبة نسبية من ٩٠ - ٩٥ ٪ . تحتفظ البذور بجودتها تحت هذه الظروف لمدة ٧ - ١٤

يوماً . وتزداد مدة التخزين نحو سبعة أيام أخرى إذا خلطت القرون مع الثلج المجروش أثناء التخزين (Lutz & Hardenburg ١٩٦٨) .

وتخزن قرون البسلة السكرية تحت نفس الظروف .

الأمراض والآفات

تصاب البسلة في مصر بالأمراض التالية :

المسبب	المرض
<u>Ascochyta pisi</u> & <u>A. pinodella</u>	لفحة أسكوكيتا
<u>Perenospora pisi</u>	البياض الزغبى
<u>Fusarium soiani</u> f. <u>Pisi</u>	عفن الجنور الفيوزارى
<u>F. oxysporum</u> f. <u>pisi</u>	الذبول الفيوزارى
<u>Erysiphe polygoni</u>	البياض الدقيقى
<u>Pythium</u> spp .	البيثيم (عفن البنور وسقوط البادرات)
<u>Rhizoconia solani</u>	عفن الجنور الرايزكتونى
<u>Uromyces fabae</u>	الصدأ
<u>Heterodera</u> spp .	النيماطودا المتحوصلة
<u>Pratylenchus</u> spp .	نيماطودا التقرح
<u>Meloidogyne</u> spp .	نيماطودا تعقد الجنور
Pea leaf roll virus	فيروس التفاف أوراق البسلة
Pea mosaic virus	فيروس تبرقش البسلة

هذا .. وتصاب البسلة كذلك بالهالوك ، والعنكبوت الأحمر ، وحشرات الحفار ، والمن ، والبودة القارضة ، وخنفساء البسلة .

ولمزيد من التفاصيل عن أمراض وآفات البسلة ومكافحتها .. يراجع حسن (١٩٨٩) .