



شكل (٢ - ١٠) : تشقق الثمار في البطيخ .

الإصابة على الأوراق المسنة ، بالمقارنة بالأوراق الحديثة ، كما تختلف الأصناف في درجة حساسيتها للإصابة (Decoteau وآخرون ١٩٨٦) .

الحصاد ، والتخزين ، والتصدير

يبدأ إزهار البطيخ بعد نحو ٤٠ - ٥٠ يوماً من الزراعة ، ويبدأ نضج الثمار بعد ذلك بنحو شهر ونصف إلى شهرين ؛ أى بعد ٣ - ٤ شهور من الزراعة . وتحتاج الثمرة لنحو ٤٥ - ٦٠ يوماً من عقدتها إلى تمام نضجها حسب الصنف . ويستمر الحصاد لمدة تتراوح من شهر إلى شهر ونصف في الحقل الواحد .

علامات النضج

لأنصل ثمرة البطيخ إلى أفضل نوعية لها إلا بعد اكتمال نضجها ؛ لذا فإنه من الأهمية بمكان ألا تقطف ثمار البطيخ قبل بلوغها تلك المرحلة . ونظراً لأن ثمار البطيخ لا تحدث بها تغيرات ظاهرية أثناء النضج (لا تعتبر الزيادة في الحجم دليلاً على النضج) ؛ لذا .. فإن تقدير الوقت المناسب للحصاد يعد أمراً صعباً ، ويعتمد على الخبرة مع الاستعانة بعلامات النضج التالية :

١ — جفاف المحلاق المقابل لعنق الثمرة ، ومع أن المحلاق قد يحف لأسباب أخرى لا علاقة لها بالنضج ، إلا أن عدم جفافه وبقائه أخضر اللون يُعد دليلاً مؤكداً على عدم نضج الثمرة .

٢ — تغير لون جلد الثمرة في الجزء الملامس للأرض من اللون الأبيض الضارب إلى الخضرة ، وإلى اللون الأصفر الفاتح .

٣ — يحدث الطرق على الثمرة صوتاً معدنياً رناناً إذا كانت غير ناضجة ، وصوتاً مكتوماً إذا كانت ناضجة . وأفضل وقت لإجراء هذا الاختبار هو الصباح الباكر ، إلا أن هذا الاختبار لا يعتمد عليه كذلك ؛ إذ أن الأصناف ذات اللحم المتناسك تعطي صوتاً معدنياً رناناً حتى وهي ناضجة ، كما أن معظم الثمار غير الناضجة تعطي صوتاً مكتوماً إذا أُجرى الاختبار بعد الظهر ، أو بعد فترة من الحصاد . ويعني ذلك أن هذا الاختبار فائدته محدودة بالنسبة للعامل الذي يقوم بقطف الثمرة ، وقليلة جداً بالنسبة للمستهلك عند شرائه لثمار البطيخ .

٤ — صعوبة خدش قشرة الثمرة الناضجة بالأظافر في الجزء الملامس للأرض .

٥ — يسمع صوت تمزق الأنسجة الداخلية في الثمار الناضجة عند الضغط عليها بين راحتي اليدين إلا أن هذا الاختبار يتلف الثمرة .

هذا .. وتظل ثمار البُطيخ متصلة بالنبات حتى بعد اكتمال نضجها . ويصاحب النضج زيادة نسبة المواد الصلبة الذائبة الكلية ، ونسبة السكريات الكلية ، ونقص نسبة السكريات المختزلة . وتبلغ نسبة السكريات في الثمار الناضجة نحو ٨٥٪ من المواد الصلبة الذائبة الكلية .

الحصاد

تقطف الثمار الناضجة بما لا يقل عن ٥ سم من عنق الثمرة ، ويفضل قطع العنق بسكين أو مقص . ويعطى العنق حماية للثمرة من الأصابة بمرض تعفن الساق الذي يسببه الفطر *Physalospora rohodina* لأطول فترة ممكنة . وتحسن إعادة قطع الجزء الطرفي من العنق فيما بعد ، ومعاملة السطح المقطوع بأحد المطهرات الفطرية لمكافحة هذا الفطر .

يراعى عدم ترك الثمار في الحقل لمدة طويلة بعد الحصاد ، وعدم وضعها على طرفها الزهري ، وعدم تكويها في كومات كبيرة لأن ذلك كله يؤدي إلى زيادة نسبة الثمار التالفة .

التخزين

يمكن تخزين البطيخ بحالة جيدة لمدة ٢ — ٣ أسابيع في درجة حرارة من ٥ — ١٠°م ، مع رطوبة نسبية من ٨٠ — ٨٥٪ . وتجدر الإشارة إلى أن ثمار البطيخ تصاب بأضرار البرودة إذا تعرضت لدرجة الصفر المئوي ، فتظهر نقر سطحية ، وصبغات بنية على قشرة الثمرة ويتكون بها

طعم غير مرغوب بعد أسبوع واحد من التخزين في هذه الدرجة . كما تفقد الثمار لونها الأحمر القاتم في المخازن المبردة ، بينما يتحسن لون وطعم الثمار بعد أسبوع واحد من الحصاد إذا خزنت في درجة حرارة ٢١°م (Lutz & Hardenburg ١٩٦٨) .

وقد وجد Picha (١٩٨٦) أنه يمكن تقليل حدة الأعراض الخارجية لأضرار البرودة — خاصة ظهور الصبغات البنية على قشرة الثمرة — بوضع الثمار في درجة حرارة ٢٦°م لمدة أربعة أيام قبل التخزين في درجة الحرارة المنخفضة . وأدت هذه المعاملة إلى تأخير ظهور أعراض البرودة إلى اليوم الثاني عشر من التخزين في درجة الصفر المئوي ، بالمقارنة بظهورها في اليوم الرابع في حالة التخزين في درجة الصفر المئوي بعد الحصاد مباشرة .

التصدير

يمتد موسم التصدير في مصر من شهر مايو إلى سبتمبر ، حيث يكون مطلوباً في بعض دول أوروبا الغربية . ويجب أن تكون ثمار البطيخ المُصدّرة ناضجة منتظمة الشكل خالية من الجروح ، والعطب ، وآثار المبيدات ، مكتملة النمو غير متقدمة النضج ، وغير لينة ، وغير مصابة بلفحة الشمس . ويسمح القانون بنسبة لا تزيد عن ٥٪ من الثمار التي بها جروح سطحية ملتئمة ، أو أثر لفحة شمس ، أو آثار التعفير بالكبريت . وينص القانون على أن تكون الثمار متائلة الصنف ، والحجم من الرسالة الواحدة ، ويسمح بنسبة لا تزيد عن ٥٪ من الثمار مختلفة الحجم ، كما يسمح بنسبة لا تزيد عن ٥٪ من الثمار التي يقل وزنها عن ٥ كجم في البطيخ الشليان (أو جيزة ١) ، و ٧ كجم في الأيرش جراى (والشارلستون جراى) ، على ألا يزيد النقص في الوزن عن كيلو جرام واحد .

تعباً الثمار المُصدّرة في صناديق خشبية ، أو أقفاص من الجريد ، ويحدد القانون المواصفات التفصيلية لعبوات التصدير . ويجب أن تكون هذه العبوات سليمة ، ومتينة ، وجافة ، ونظيفة ، وخالية من الرائحة متائلة في النوع ، والشكل ، والحجم ، والوزن . وتعباً الثمار في طبقة واحدة بطريق التبادل مع استعمال قش الأرز التنظيف كوسادة لحماية الثمار في العبوة . ويجوز تصدير ثمار البطيخ « صبا » (أى بدون عبوات) ، على أن يتم فحص الرسالة داخل الدائرة الجمركية .

يوضع على كل طرد كلمة (بطيخ) ، ويُبين اسم الصنف وعدد الثمار ، والعلامة التجارية ، واسم المُصدر وعنوانه في مصر . وفي حالة تصدير ثمار البطيخ « صبا » تكتب هذه البيانات على بطاقات تلصق على صناديق الثمار . وتكتب البيانات باللغة العربية بحروف ظاهرة تتناسب مع حجم العبوة ، أو الثمرة ، وبمادة ثابتة اللون . وتجوز كتابة هذه البيانات فضلاً عن ذلك بلغة أجنبية (عن مرسى وآخرين ١٩٦٠) .

هذا .. يعطى Sackett (١٩٧٥) درجات ، وعبوات البطيخ ومواصفاتها في الولايات المتحدة الأمريكية .